

A white zigzag line consisting of five peaks and four valleys, positioned above the year "2021".

2021

Vastuullisuusraportti

**Olemme
hiilineutraali
energiayhtiö
vuonna 2030.**



44 Vastuullisuus on osa toimittajaketjumme johtamista

28

Investoimme vähäpäästöiseen energiantuotantoon



36

Toimimme luonnon monimuotoisuutta kunnioittaen



51 Tavoitteenamme on tapaturmaton Helen

Sisällysluettelo

Vuosi 2021 ja strategia.....	4
Vastuullisuus Helenissä.....	14
Ilmasto.....	24
Ympäristö.....	36
Tuotteet ja palvelut.....	42
Työyhteisö.....	50
Toimintaperiaatteet.....	60
GRI.....	70
Liitteet.....	77

Näe energia uudessa valossa.



Vuosi 2021 ja strategia

Helen lyhyesti.....	5
Avainluvut 2021.....	6
Toimitusjohtajan katsaus.....	7
Strategia ja liiketoiminta.....	9
Matka hiilineutraaliuteen.....	11

HELEN LYHYESTI

Helen Oy tarjoaa helpompaa ja mutkattomampaa arkea yli 550 000 asiakkaalle Suomessa.

Lämmön, jäähdytyksen ja sähkön lisäksi tarjoamme ratkaisuja alueelliseen ja uusiutuvaan energiaan, älykkäisiin kiinteistöihin sekä sähköiseen liikenteeseen.

Kehitämme fiksumpaa hiilineutraalia energiajärjestelmää, jonka avulla jokainen voi tuottaa, käyttää ja säästää energiaa ympäristöä kunnioittaen.

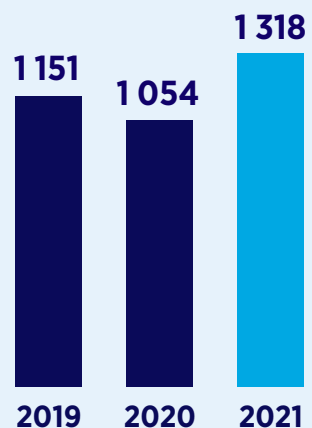
Tavoittemme on saavuttaa energiantuotannossamme hiilineutraalius vuonna 2030 – yhdistetään voimat ja tehdään uuden energia-aikakauden mahdollisuuksista totta!

Helen-konsernin muodostavat emoyhtiö **Helen Oy** sekä tytäryhtiöt **Helen Sähköverkko Oy**, **Oy Mankala Ab**, **Helsingin Energiatunnelit Oy**, **Tuulipuisto Lakiakangas 3 Oy** ja **Kristinestad Tupaneva Oy**. Osakkuusyhtiöinä konserniin on yhdistelty **Voimapiha Oy**, **Suomen Merituuli Oy**, **Liikennevirta Oy**, **Böle Vindkraft Ab/Oy**, **Pjelax Vindkraft Ab/Oy**, **Kristinestad-Tjock Vindpark Ab**, **&charge GmbH** ja **Think Outside AS**.

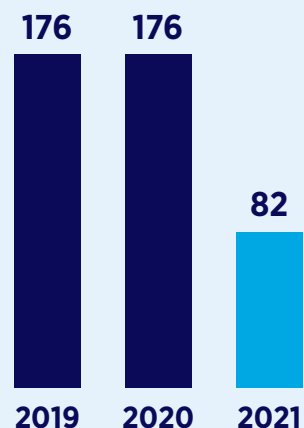
Helen Oy on Helsingin kaupungin omistama yhtiö.

Avainluvut 2021

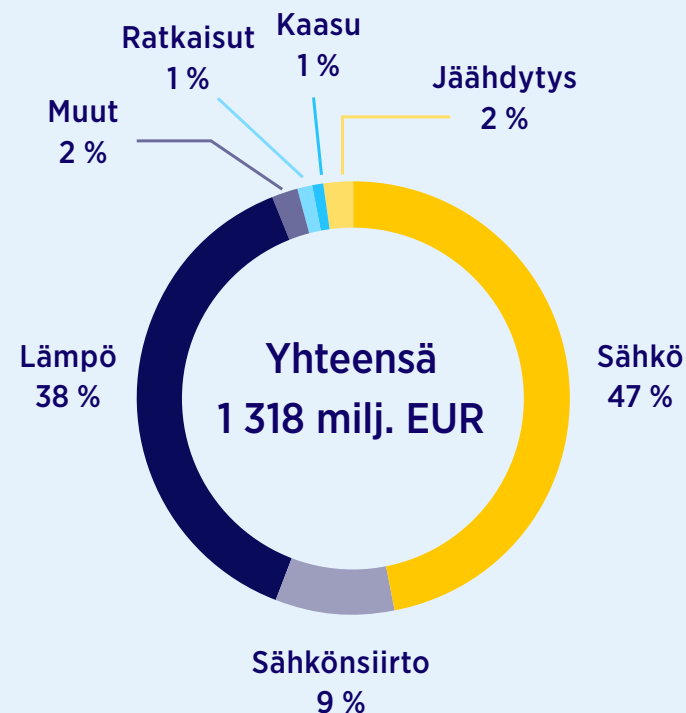
Liikevaihto, milj. EUR



Liikevoitto, milj. EUR



Liikevaihdon jakautuminen



Konsernin liikevaihto

1 318
milj. EUR

Liikevoitto

82
milj. EUR

Liikevoitto-%

6

Henkilöstö

1 015

Yli

550 000
asiakasta

Toimitusjohtajan katsaus

Vuosi 2021 viitoitti vahvasti tietämme kohti hiilineutraalia tulevaisuutta. Nopeat muutokset maailmanmarkkinoilla, polttoaine- ja päästöoikeushintojen raju kasvu sekä hiilineutraaliusinvestointiemme konkretisoituminen ovat todistaneet, että uusi sivu on kääntymässä energiantuotannon historiankirjoissa Helenissä, mutta myös muualla maailmassa.

Muutokset tarkoittavat tuotannon muuttumista nopeutetulla aikataululla kohti uusiutuvaa, päästötöntä ja hajautettua energiantuotantoa. Tämä on meille heleniläisille uusi innostava ajanjakso yli satavuotisen historiassamme. Teemme energiamurroksen mahdolliseksi yhdessä asiakkaidemme ja kumppaneidemme kanssa.

ENERGIAMURROKSEN KESKIÖSSÄ

Hiilineutraali energiantuotanto on noussut viime aikoina vahvasti yhteiskunnalliseen keskusteluun. Lain-säädännön kiristyminen ohjaa kehitystä ja nopeuttaa asiakkaiden siirtymää kohti uusiutuvaa energiaa. Euroopan komission Fit for 55 -säästöpaketti tuo kehikkoa ilmastotavoitteen saavuttamiseksi. Kestävän rahoituksen paketti, taksonomia, puolestaan ohjaa rahoitusta kestäviin hankkeisiin ja sitä kautta vaikuttaa myös Helenin investointeihin.

Meillä Helenissä on ratkaiseva rooli energia-alan suunnannäyttäjänä. Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaamme ja visiotamme: olla Suomen asiakaskeskeisin energiayhtiö ja tuoda uuden energia-aikakauden mahdollisuudet jokaisen ulottuville.

Energiantuotannon murros näkyi vuonna 2021 Helenin hallituksen päätöksenä aikaistaa Hanasaaren voimalaitoksen tuotannon päättymistä sekä Salmisaaren voimalaitoksen kivihiiilestä luopumista. Nämä päätökset ovat merkittäviä hiilineutraaliustavoitteemme kannalta, mutta vaikuttavat konkreettisesti myös henkilöstön määrään ja tehtäviin rakennemuutoksen kautta. Muutosten johdosta käynnistimme yhteistoimintaneuvottelut, joiden piiriin kuului Tuotanto ja omaisuus -liiketoiminnon hieman yli

400 työntekijää. Lieventävien toimenpiteiden seurauksena irtisanomisuhan alla olevien määrän arvioidaan neuvotte-luiden päätyttyä olevan enintään 288 henkilöä. Mahdolliset vähennykset toteutetaan vuosien 2022–2025 aikana, samalla kun valmistellaan Hanasaaren ja Salmisaaren voimalaitosten kivihiihen käytön lopettamista.

VASTUULLISUUDEN MERKITYS KASVAA

Asiakkaiden, omistajien ja muiden sidosryhmien ymmärrys vastuullisesta liiketoiminnasta kasvaa jatkuvasti. Toimia ja tuloksia koko toimitusketjussa halutaan näkyviksi, mikä kirittää Heleniä vastaamaan kasvaviin odotuksiin.

Kunnianhimoinen tavoitteemme on olla hiilineutraali vuoteen 2030 mennessä. Uudistunut vastuullisuusohjelmamme vuosille 2022–2024 tukee tätä työtä askel kerrallaan. Samalla uudistamme vastuullisuusraportointiamme kansainvälisen GRI-viitekehyksen mukaiseksi – käsissäsi on parhaillaan Helenin ensimmäinen GRI-standardeihin perustuva vastuullisuusraportti.

VASTUULLISET RATKAISUT ETENEVÄT

Koronapandemiasta huolimatta energian tuotanto ja jakelu sujuivat Helenissä vuonna 2021 hyvin, ja hiilineutraalin, hajautetun tuotannon projektit etenivät suunnitellusti. Vuosaaren biolämpöläitosta rakennetaan vauhdilla, Mustikkamaan lämpöläitola saadaan pian käyttöön, Helsingin ensimmäinen geolämpöläitos on pilottivaiheessa Ruskeasuolla ja kalliota louhitaan Katri Valan seitsemännen lämpöpumpun tieltä.

Toteutuneet investoinnit uusiutuvan ja päästöttömän sähkön ja lämmön tuotantoon ovat jo kääntäneet Helenin päästöt hyvälle lasku-uralle. Vuonna 2021 Helenin suorat kasvihuonekaasupäästöt olivat noin 2 % suuremmat kuin vuonna 2020, mutta ominaispäästöt olivat kuitenkin noin 1,4 % pienemmät kuin vuonna 2020.

Olemme kehittäneet ketterästi myös digitaalisuutta: Oma Helen -palvelun avulla asiakkaamme saavat kaiken tarvitsemansa tiedon muun muassa sähkönkulutuksestaan, aurinkopaneelien tuotannosta sekä virtuaaliakun käytöstä. Vuonna 2021

palvelulla oli jo 180 000 käyttäjää.

Lisäksi data ja tekoäly näkyvät energiasektorin kasvuyrityksiin sijoittavan Helen Venturesin vuoden aikana tekemissä sijoituksissa.

Tuulivoiman osalta tapahtuu alkuvuonna 2022, kun Lakiakangas 3 -tuulipuisto valmistuu ja alkaa tuottaa sähköä. Vuoden 2021 lopussa päätimme myös uudesta merkittävästä investoinnista tuulivoimaan Närpiössä ja Kristiinankaupungissa. Hanke kolminkertaistaa Helenin tuulivoimatuotannon.

Aurinkoliiketoiminnassa otimme suuria harppauksia niin yrityksille kuin taloyhtiöille tarjottavissa palveluissa. Uuden hyvityslaskentapalvelun myötä aurinkovoimalan sähköä voidaan jakaa taloyhtiön lisäksi asukkaiden käyttöön.

Sähköautojen latausverkosto laajentui entisestään yli 280 pisteeseen. Yrityksille otimme käyttöön uuden palvelumallin, joka mahdollistaa latauksen tarjoamisen ilman suurta kertainvestointia.

Lämpötarjoamamme taloyhtiöille laajeni kattamaan sekä maalämmön että poistoilmalämpöpumpun. Maalämpö on tarjolla myös kuukausihintaisella palvelumallilla, joka tarjoaa taloyhtiölle Helenin valvoman huolettoman maalämmön ilman isoa kertainvestointia.

Vuonna 2021 vastuullisuudesta on tullut entistäkin vahvempi muutosajuri energia-alalla. Edelläkävijät kiinteistöalalla ovat tunnistaneet, että uusiutuvat energiamuodot ovat fossiilisia edullisempia ja takaisinmaksuajat taloudellisesti järkeviä, mikä on kasvattanut sekä yritysten että taloyhtiöiden investointeja uusiutuvaan energiantuotantoon, kuten uusiin tuulivoimaosuuksiin sekä maalämpöön.

Luotettava sähköverkko mahdollistaa energian jakelun, ja sillä on merkittävä rooli energiamurroksessa. Helen Sähköverkko (HSV) pystyi koronasta huolimatta vuonna 2021 rakentamaan ja kunnossapitämään sähköverkkoa suunnitelmien mukaisesti yhdessä kumppaneidensa kanssa. Sähköverkon toiminnan osalta kriittisten käyttöpalvelu- ja viankorjaamisresurssien saatavuuteen ja varmistamiseen kiinnitettiin vuoden aikana erityisesti huomiota.

KOHTI TULEVAISUUDEN ENERGIANTUOTANTOA

Energia-alan kuumat puheenaiheet, kuten vety ja pienydinvoima, avaavat Helenille uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Olemme vahvasti mukana näiden tekniikoiden tutkimus- ja kehityshankkeissa.

Isojen hiilineutraaliuustoimien lisäksi olemme vastuullisuusohjelmassa halunneet nostaa esille luonnon monimuotoisuuden, jota kunnioitamme kaikessa toiminnassamme. Kartoitimme vuonna 2021 toimintamme merkittävimmät vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen. Bioenergian hankinta ja vesivoima tunnistettiin merkittävimmiksi luonnon monimuotoisuuteen vaikuttaviksi tekijöiksi. Viestimme avoimesti ja läpinäkyvästi energiaan ja vaikutuksiin liittyvistä asioista.

Henkilöstön sitoutuneisuus turvata yhteiskunnalle tärkeät palvelut niin lähi- kuin etätyössä oli merkittävä tekijä monelle onnistumisellemme vuonna 2021, jota koronapandemia edelleen leimasi. Pyrimme tukemaan henkilöstön jaksamista laajasti luennoin, tapahtumin ja tempauksin sekä ennen kaikkea panostamalla laadukkaaseen esihenkilötyöhön.

Helenillä on monipuolinen energian tuotantoportfolio ja meille on keskeistä varmistaa energiahuolto kaikissa tilanteissa.

Uskon, että näillä eväillä pystymme luomaan energiamurroksessa uusia, vastuullisia tuotteita ja palveluita asiakkaidemme hiilijalanjäljen pienentämiseksi ja hiilineutraalin tulevaisuuden rakentamiseksi.

RAPORTOINTIKAUDEN JÄLKEEN

Toimintaympäristömme on muuttunut radikaalisti Ukrainan sodan takia raportointikauden jälkeen. Sota heijastuu liiketoimintaamme, mutta monipuolisen energian tuotantoportfolioon avulla pystymme varmistamaan energiahuollon kaikissa tilanteissa. Olemme päättäneet hankkia kivihiihen toistaiseksi muualta kuin Venäjältä. Noudatamme yhtiönä kulloinkin voimassa olevia pakotteita.

Juha-Pekka Weckström
toimitusjohtaja

Strategia ja liiketoiminta

Tavoitteenamme on entistä fiksumpi, hiilineutraali energiajärjestelmä, jonka avulla jokainen voi tuottaa, käyttää ja säästää energiaa ympäristöä kunnioittaen. Kehitämme ennakkoluulottomasti entistä älykkäämpiä ja puhtaampia ratkaisuja vastaamaan tämän päivän ja huomisen energiahaasteisiin, yhdessä asiakkaidemme kanssa.

Tavoitteenamme on olla hiilineutraali vuonna 2030.

Tarjoamme helpompaa ja mutkattomampaa arkea ja kutsumme asiakkaamme – joita on jo yli 550 000 – mukaan rakentamaan parempaa huomista kanssamme. Olemme suunnannäyttäjä, tartumme tulevaisuuden mahdollisuuksiin jo tänään ja johdamme muutosta koko toimialalla.

Visionamme on olla markkinoiden asiakaskeskeisin energiayhtiö.



Strategiset tavoitteemme

1. Rohkeampi ja ketterämpi

Toimimme energiamurroksen innovatiivisena suunnannäyttäjänä kehittäen jatkuvasti uusia, entistäkin kestävämpiä energiaratkaisuja yhdessä asiakkaidemme ja kumppaniemme kanssa. Olemme asiakaskeskeisempiä ja panostamme meille tärkeimpien osaamisten ja kyvykkyyksien kehittämiseen. Teemme enemmän yhteistyötä ja hyödynnämme ketteriä menetelmiä sekä digitaalisuuden mahdollisuuksia sujuvoittaaksemme päätöksentekoa. Parannamme edelleen asiakaskokemusta ja sisäisiä toimintamallejamme sekä sujuvoitamme tilaus-toimitusprosessiemme läpimenoa.

2. Parempaa tuottoa

Vakaa ja jatkuvasti tehostuva tuote- ja palveluliiketoimintamme sähkössä, lämmössä ja jäähdytyksessä mahdollistaa investoinnit ratkaisuliiketoimintaan.

3. Ratkaisuliiketoiminnan vahvistaminen

Tavoitteenamme on, että uudet ratkaisualueet, kuten alueellinen uusiutuva energia, älykkäät kiinteistöratkaisut ja sähköinen liikenne, tuovat merkittävää kasvua. Autamme asiakkaitamme aktiivisesti löytämään heidän vastuullisuustavoitteisiinsa sopivan kokonaispaketin.

4. Kohti hiilineutraalia energiaa

Tavoitteenamme on hiilineutraali energiajärjestelmä. Luomme yhä puhtaamman, joustavamman ja älykkäämmän energiajärjestelmän ja olemme kestävien energiajärjestelmien edelläkävijä.

5. Kasvua tukeva kumppaniverkosto

Teemme yhä enemmän yhteistyötä asiakkaidemme kanssa, vahvistamme kumppaniverkostoamme sekä sijoitamme kasvuyrityksiin.

Matkamme hiilineutraaliuteen

Tavoittemme on saavuttaa energiantuotannossamme hiilineutraalius vuonna 2030. Vuonna 2022 jatkamme Helenissä työtä valmistelemalla uuden hiilineutraalisuusohjelman, jonka mukaisesti kuljemme kohti tätä tavoitetta askel kerrallaan.

VUONNA 2021 otimme historiallisia harppauksia kohti tavoitetta. Teimme päätökset Hanasaaren voimalaitoksen sulkemisesta ja tuotannon päättymisestä viimeistään keväällä 2023 sekä kivihiihen polton lopettamisesta Salmisaaren voimalaitoksessa keväällä 2024. Näiden päätösten myötä lopetamme kivihiihen käytön yli viisi vuotta suunniteltua aiemmin.

Hanasaaren voimalaitoksen sulkemisen myötä hiilidioksidipäästömmme vähenevät vuonna 2023 lähes 50 prosenttia vuoden 1990 tasosta. Tuotanto korvataan hukkalämmöllä, biolämmöllä, aurinko- ja tuulivoimalla sekä energian varastoinnilla.

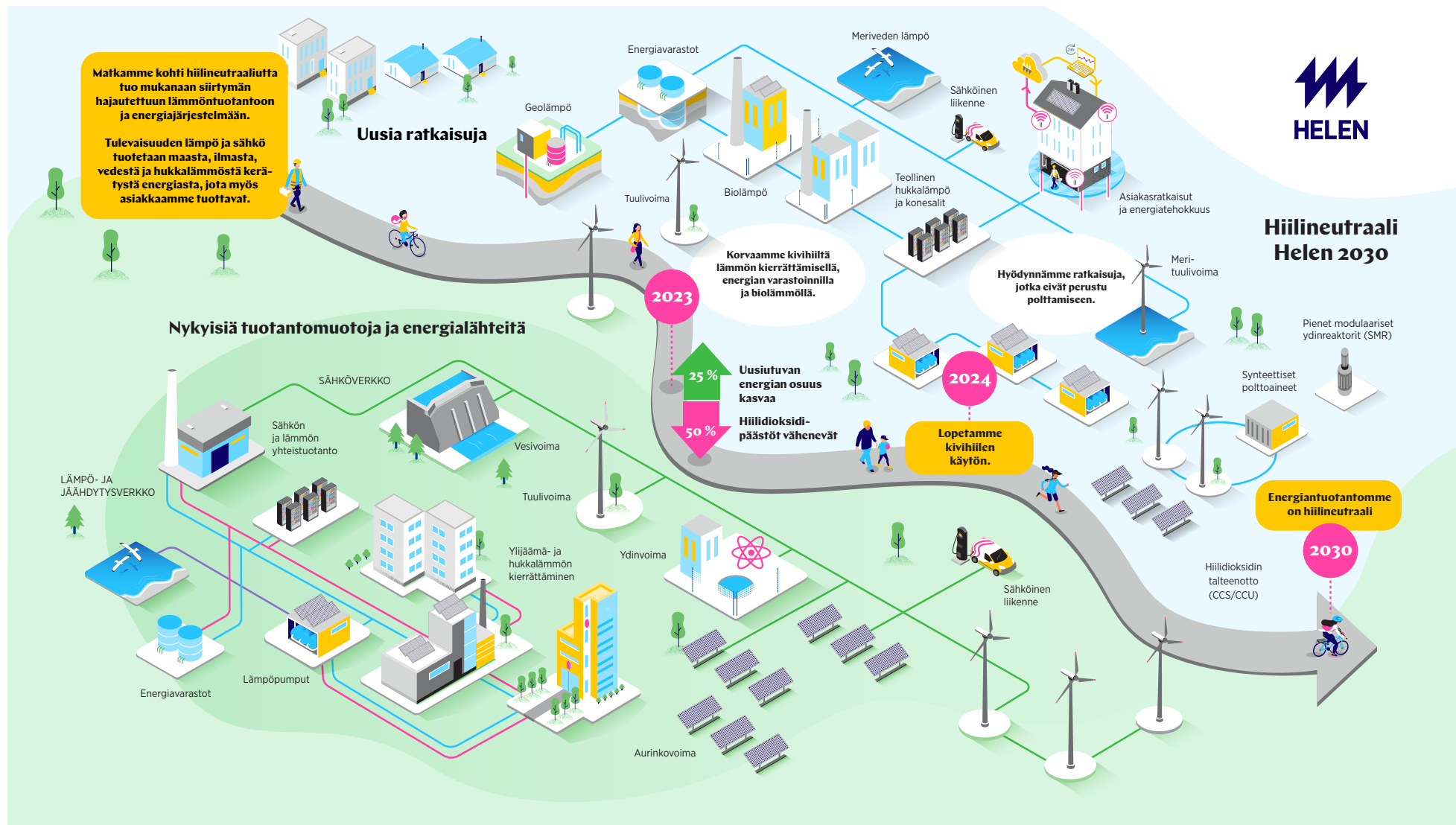
VUONNA 2024 lopetamme kivihiihen polton Salmisaaren voimalaitoksessa ja tuotantomme on täysin hiiletön. Salmisaaren kivihiihtuotannon päätyttyä tavoitteenamme on laskea energiantuotannon hiilidioksidipäästöjä vähintään 60 prosenttia. Siirrymme kohti hajautettua lämmöntuotantoa ja energiajärjestelmää.

VUONNA 2030 energiantuotantomme on täysin hiilineutraali. Vuoteen 2030 mennessä energiantuotantomme hiilidioksidipäästöt laskevat vähintään 85 prosenttia vuoden 1990 tasosta. Jäljelle jäävät päästöt tulemme kompensoimaan.

2030-LUVULLA tavoittelemme loppujenkin päästöjen vähentämistä. Polkumme kulkee 2040-luvulla kohti hiilinegatiivisuutta. Modulaariset pienreaktorit, hiilidioksidin talteenotto ja vedystä tehtävät synteettiset polttoaineet ovat ratkaisuja, jotka todennäköisesti ovat kaupallisessa käytössä 2030-luvulla.



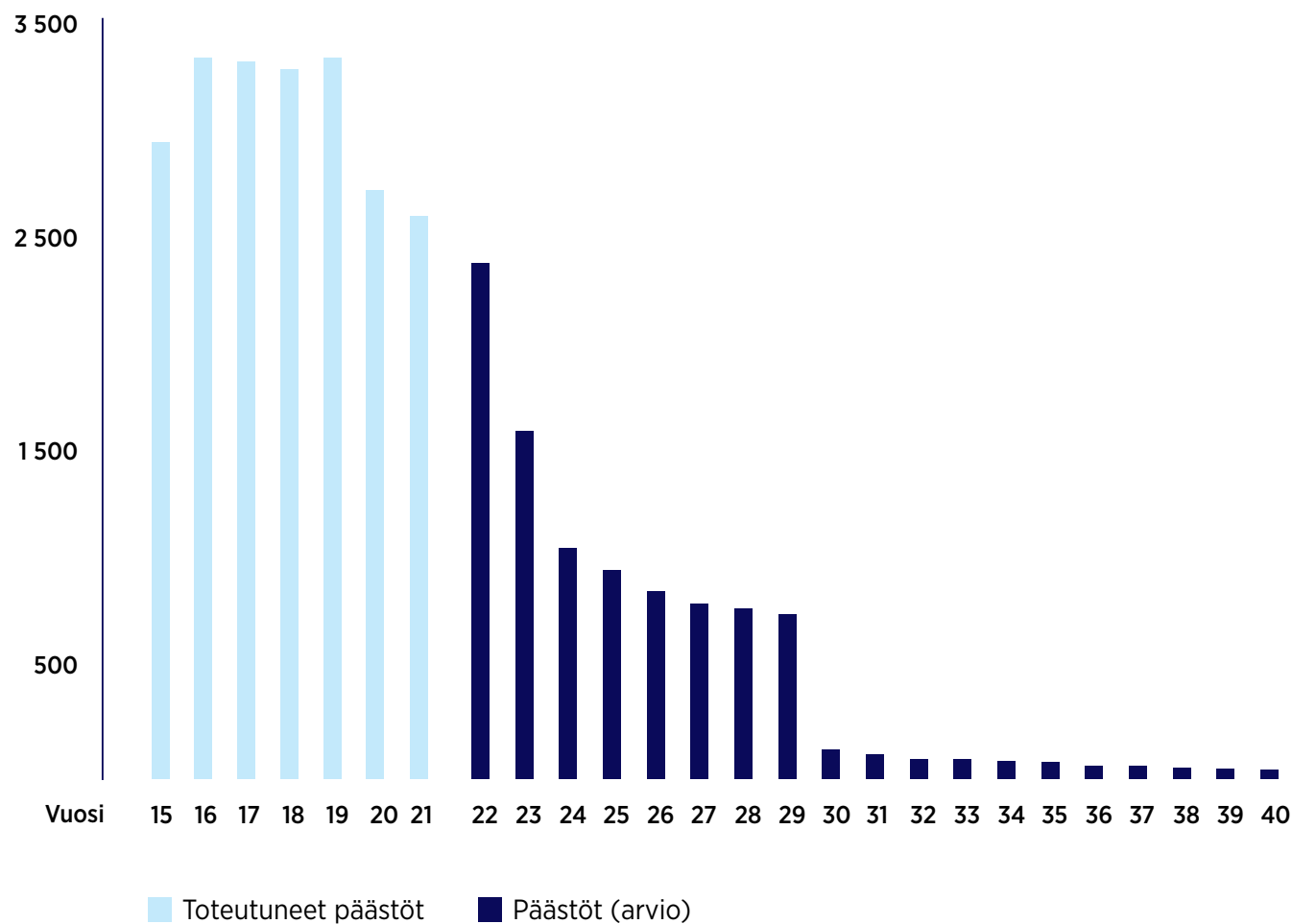
Tiekartta hiilineutraaliuteen



Vähennämme päästöjä

Toteutuneet investoinnit uusiutuvan ja päästöttömän sähkön ja lämmön tuotantoon ovat jo kääntäneet päästöemme hyvälle lasku-uralle. Vaikka asiakasmäärämme on koko ajan kasvanut, ovat päästöemme pysyneet samalla tasolla. Hanasaaren voimalaitoksen sulkemisen myötä hiilidioksidipäästöemme vähenevät vuonna 2023 lähes 50 prosenttia vuoden 1990 tasosta.

CO₂-päästöt, kt



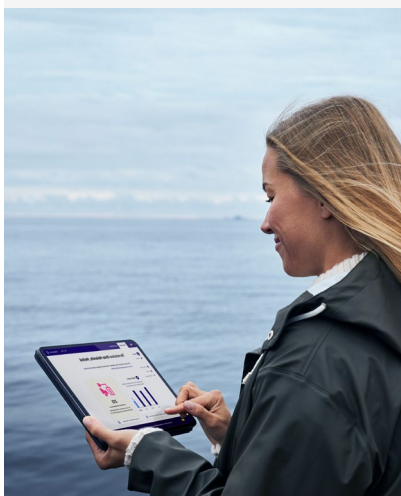
Kuljemme kanssasi kohti uutta, askel kerrallaan.



Vastuullisuus Helenissä

Vastuullisuuden kohokohdat.....	15
Vastuullisuuden olennaiset teemat.....	17
Vastuullisuusohjelma.....	18
YK:n kestävän kehityksen tavoitteet.....	19
Sidosryhmäyhteistyö.....	20
Arvonluonti.....	22
Vastuullisuuden johtaminen.....	23

Vastuullisuuden kohokohdat 2021



Helen sitoutui ensimmäisenä suomalaisena energiayhtiönä tieteeseen perustuvaan päästövähennystavoitteeseen

Sitoumuksen päämääränä on rajoittaa lämpötilan nousu Pariisin ilmasopimuksen mukaiseen 1,5 asteeseen. Tavoitteen tieteellisen perustan varmistaa kansainvälinen Science Based Targets -organisaatio, joka on muun muassa YK:n Global Compactin ja Maailman Luonnonsäätiön yhteistyöelin. Helenin päästötavoite on parhaillaan organisaation hyväksyttävänä.

Helen vahvisti asemiaan tuulivoimamarkkinoilla

Rakennamme yhteistyössä Fortumin kanssa tuulivoimaa Pohjanmaalle. Investointi kolminkertaistaa Helenin tuulivoimantuotannon. Lakiakangas 3-tuulipuisto on tuotannossa alkuvuonna 2022.



Sustainable Brand Index

on Pohjoismaiden laajin vastuullisuusnäkökohtiin keskittyvä bränditutkimus, jossa selvitetään kansalaisten näkemyksiä yritysten vastuullisuudesta.

Vuonna 2021 Helen oli alan toiseksi vastuullisin toimija Suomessa



Sähköisessä liikenteessä solmittiin merkittäviä yhteistyösopimuksia

Helenin latauspalveluita voi käyttää jatkossa Hesburgereissa, Espoon kaupungin latauspaikoilla ja Cityconin kauppakeskuksissa. Lisäksi Helen aloitti yhteistyön sähköautojen yhteiskäyttöpalvelua tarjoavan GreenMobilityn kanssa.

Geolämpölaitoksen rakentaminen käynnistyi

Ruskeasuolle rakennettava geolämpölaitos toimii Helenin pilotti-kohteena, jossa testataan ja kehitetään poraustekniikkaa ja muita teknisiä ratkaisuja uusille geolämpökohteille. Geolämpölaitos valmistuu vuoden 2022 aikana.

Edistimme sähkön käyttöä katutyömailla sekä etsimme hiljaisempia ja ympäristöystävällisempiä tapoja energiaverkon rakentamiseen ja kunnossapitoon

Kesällä 2021 Helen Sähköverkko ja Eltel Networks kokeilivat ensimmäistä kertaa sähköistä kaivinkonetta katutyömailla Helsingissä.

Kasvatimme asiakkaiden omaa energiatietoisuutta helppokäyttöisen digitaalisen kanavan avulla

Oma Helen -sovelluksen ja verkkosivun avulla asiakkaamme saavat kaiken tarvitsemansa tiedon muun muassa sähkönkulutuksestaan, aurinkopaneelien tuotannosta sekä virtuaaliakun käytöstä. Vuonna 2021 palvelulla oli jo 180 000 käyttäjää.

Panostimme erityisen paljon työssä jaksamisen tukemiseen koronapandemian aikana

Eryteisesti keskityimme työhyvinvointia lisäävään johtamisen ja vuorovaikutuksen kehittämiseen etätyössä. Poikkeusajasta huolimatta syksyn eNPS (Employee Net Promoter Score) -kyselymme tulos oli hyvä 5.

Pitkäjänteinen ja suunnitelmallinen työmme työturvallisuuden kehittämiseksi palkittiin ennätyslukemilla

Vuonna 2021 teimme ennätysmäärän turvaallisuushavaintoja, joita kertyi vuoden aikana yli 4 000 kappaletta. Työmme tuloksena tapaturmataajuutemme (LTIF) jäi ensimmäistä kertaa alle viiden.



Tarjosimme maailmanluokan toimitusvarmuutta kumppanuuksien avulla

Yhteiskunnan toiminnan kannalta sähköverkon luotettava toiminta on tärkeää. Helsingissä on Euroopan luotettavin sähköverkko: sen toimitusvarmuus on peräti 99,9991 %. Rakennamme ja ylläpidämme sähköverkkoa yhdessä kumppaneidemme kanssa.

Otamme kaupunkilaiset mukaan suunnittelemaan energiatulevaisuutta

Vuonna 2021 Helen osallistui Helsingin kaupungin Vuoden katutyömaa -kilpailuun, josta Helen Oy:n Runeberginkadun työmaa sai erikoismaininnan.

Vastuullisuuden olennaiset teemat

Toteutamme Helenillä muutaman vuoden välein laajan sidosryhmädialogin, jolla selvitämme, miten vastuullisuustyömme vastaa heleniläisten ja tärkeimpien sidosryhmien odotuksia ja näkemyksiä.

Sidosryhmädialogin aiheiden ja keskustelujen pohjalta saamme arvokasta tietoa siitä, mihin teemoihin meidän on olennaista panostaa vastuullisuustyössämme.

Verkkodialogin avulla yhdistämme sidosryhmien laajaa pohdintaa ja Helenin sisäistä työskentelyä. Näin voimme varmistaa, että sidosryhmien ääntä kuullaan Helenissä, ja voimme syventyä dialogissa esiin nouseviin asioihin ja niiden merkityksiin.

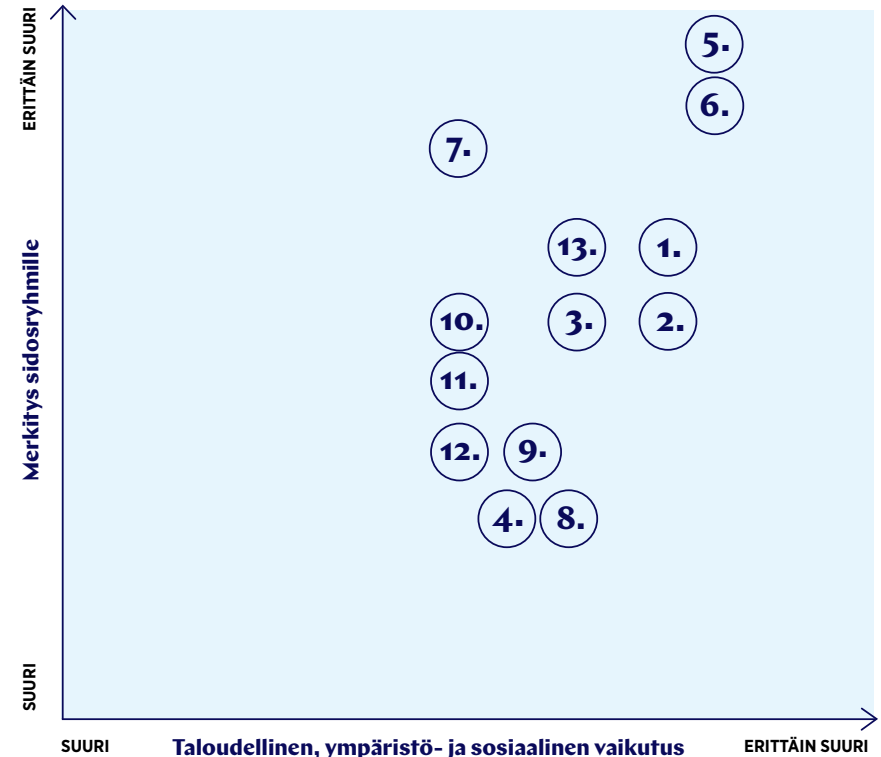
Toteutimme sidosryhmädialogin toukokuussa 2021 kaikille avoimena verkkokyselynä. Vastauksia saimme yhteensä 481 kappaletta. Eniten vastauksia saatiin asiakkailtamme (36 %), työntekijöiltämme (30 %) sekä helsinkiläisiltä (13 %).

Vastaajat olivat yksimielisiä siitä, että keskeisintä Helenin vastuullisuuden kehittämisessä on hiilen polttamisesta luopuminen ja uusiutuvien vaihtoehtojen aktiivinen kehittäminen. Sidosryhmämme kokivat, että tärkeimpiä toimia hiilestä luopumisen tukemiseksi ovat hukkalämmön hyödyntäminen ja energian varastointi.

Sidosryhmädialogin vastaajien kommentit ovat ilahduttavasti monipuolistuneet kattamaan tuotantotapojen ja niiden ympäristövaikutusten lisäksi myös muut vastuullisuuden osa-alueet. Saimme kyselyssä useita hyviä kehitysideoita muun muassa innovaatiokokeiluista, kilpailuista ja kampanjoista. Niissä oli yksi yhteinen piirre: yhteistyö. Yhteistyötä toivottiin niin taloyhtiöiden, opiskelijoiden, muiden yritysten kuin kansalaisjärjestöjen kanssa. Yhteistyön kohteiden ja keinojen ideoinnissa painottui viestinnän monikanavaisuus ja monipuolisuus sekä tapahtumien järjestäminen. Tulevaisuudessa olemme sitoutuneet tekemään entistä tiiviimpää yhteistyötä sidosryhmiemme kanssa matkalla kohti vastuullisempaa energiatulevaisuutta.

Sidosryhmäkysely toimii arvokkaana pohjana Helenin vastuullisuustyössä ja päätettäessämme olennaisimmista vastuullisuusteemoista. Dialogin pohjalta viemme liiketoiminnoille ehdotuksia konkreettista toimenpiteistä ja johdolle ehdotuksia tulevista yritysvaluuteemoista. Huomioimme toimenpiteet jokapäiväisessä työssämme ja seuraamme niiden edistymistä erilaisilla mittareilla. Vastuullisuuden olennaisuusmatriisi päivitettiin sidosryhmädialogin pohjalta.

Olennaisuusmatriisi



TUOTTEIDEN JA PALVELUIDEN ELINKAARI

1. Uusien vähähiilisten ratkaisujen kehittäminen
2. Toimitusvarmuus
3. Asiakaskokemus
4. Toimitusketjun vastuullisuus

HIILINEUTRAALI ENERGIAJÄRJESTELMÄ

5. Hiilineutraali tuotanto, tuotteet ja palvelut
6. Investoinnit hiilineutraaliin tuotantoon

AVOIMUUS JA LÄPINÄKYVYYS

7. Vuorovaikutus, yhteistyö ja läpinäkyvyys
8. Vastuullisuuden johtaminen ja raportointi

VASTUULLINEN TYÖNANTAJA

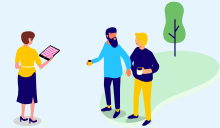
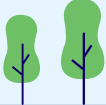


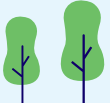
9. Työntekijäkokemus
10. Työturvallisuus ja työhyvinvointi

LUONNON MONIMUOTOISUUS

11. Vesivoima ja kalankulku
12. Lähipäästöjen minimointi
13. Bioenergian kestävyys

Vastuullisuusohjelma

Toteutimme vuonna 2021 laajan sidosryhmädialogin, jonka pohjalta rakensimme vastuullisuusohjelman vuosille 2022–2024.

Teema	Näkökohdat 2022–2024	Indikaattori	Tavoite
Tuotteiden ja palveluiden elinkaari	Kehitämme asiakkaiden tarpeisiin vastaavia hiilineutraaliutta tukevia turvallisia tuotteita ja palveluita, joiden koko elinkaari on kestäväällä pohjalla. Tarjoamme asiakkaillemme luotettavia ja moderneja digitaalisia ratkaisuja.	Asiakaskokemus <ul style="list-style-type: none"> Asiakaskokemuksen digitalisointi EPSI rating -tulokset kahden vuoden välein (Vuonna 2021 Helenin tulos oli 72,0 ja toimialan keskiarvo 71,2) Uudet ratkaisut ja kumppaniverkostot <ul style="list-style-type: none"> Projekti määrä ja eteneminen Uusiutuvan energian/hiilineutraalin energian tuotanto ja osuus (%) Toimitusvarmuus <ul style="list-style-type: none"> Vuotuinen keskeytysaika (sähkö, kaukolämpö, jäähdytys) 	<ul style="list-style-type: none"> Oma Helenin käyttäjämäärätavoite 2022: 300 000 Asiakkaan keskimääräinen keskeytysaika 2022: sähkö 5 min, kaukolämpö 3,5 h, jäähdytys 4,2 h 
Hiilineutraali energijärjestelmä	Haluamme olla hiilineutraali vuoteen 2030 mennessä. Jaamme hiilineutraaliustavoitteen konkreettisiin välitavoitteisiin ja kerromme edistymisestämme.	Ilmasto <ul style="list-style-type: none"> CO₂-päästöjen väheneminen SBT-aloitteen mukaisesti (Scope 1-3) Investoinnit hiilineutraaliin tuotantoon (€) 	<ul style="list-style-type: none"> Hiilineutraali vuoteen 2030 mennessä
Luonnon monimuotoisuus	Toimimme luonnon monimuotoisuutta kunnioittaen tavoitteena pitkän tähtäimen nettoposiitiivisuus. Käytämme vain kestävää biomassaa. 	Ympäristö <ul style="list-style-type: none"> Luomme ja toteutamme luonnon monimuotoisuusstrategian sekä -tavoitteet Päästöt ilmaan (SO_x, NO_x, pienhiukkaset) Vaikutukset vesistöön Kestävästi tuotetun biomassan ja pelletin osuus 100 % 	<ul style="list-style-type: none"> Biodiversiteettistrategian mukaiset tavoitteet ja toimenpiteet Käytetty pelletti ja biomassa on peräisin sertifioiduilta toimittajilta ja on 100 % kestävä
Vastuullinen työyhteisö	Tavoitteenamme on tapaturmaton Helen, jossa kaikki osallistuvat työturvallisuuden kehittämiseen. Hyvällä työturvallisuuden tasolla haluamme vaikuttaa henkilöstön työhyvinvointiin sekä työn tuottavuuden ja laadun paranemiseen.	Henkilöstö ja työturvallisuus <ul style="list-style-type: none"> Työhyvinvointi ja työnteekijäkokemus (eNPS) Työturvallisuus (tapaturmataajuus) Työterveys 	<ul style="list-style-type: none"> eNPS-tulos: 10 vuoteen 2023 mennessä Tapaturmataajuus (LTIF): 4,0
Avoimuus ja läpinäkyvyys	Toimintamme on avointa ja läpinäkyvää. Kerromme säännöllisesti toimintamme vaikutuksista. Johdamme vastuullisesti myös energiamurroksesta aiheutuvia muutoksia toimintaympäristössämme.	Vastuullisuus ja avoimuus <ul style="list-style-type: none"> SBI-tulos (Sustainable Brand Index) kahden vuoden välein Vastuullisuusraportoinnin kehittäminen 	<ul style="list-style-type: none"> SBI-tulos: Top 3 energia-alalla Suomessa



Tuemme YK:n kestävän kehityksen tavoitteita

Tuemme toiminnallamme YK:n kestävän kehityksen tavoitteita ja autamme asiakkaitamme pääsemään vastuullisuustavoitteisiinsa.

SDG	Tavoite	Alatavoite	Helenin tavoite
	Varmistaa edullinen, luotettava, kestävä ja uudenaikainen energia kaikille	<p>7.1 Varmistaa vuoteen 2030 mennessä edulliset, luotettavat ja uudenaikaiset energiapalvelut kaikille.</p> <p>7.2 Lisätä vuoteen 2030 mennessä uusiutuvan energian osuutta merkittävästi maailmanlaajuisessa energialähteiden yhdistelmässä.</p>	<p>Tavoitteenamme on hiilineutraali energijärjestelmä vuoteen 2030 mennessä. Luomme yhä puhtaamman, joustavamman ja älykkäämmän energijärjestelmän ja olemme kestävien energijärjestelmien edelläkävijä.</p> <p>Mittarit Toimitusvarmuus / vuotuinen keskeytysaika Uusiutuvan energian tuotanto ja osuus</p>
	Ihmisarvoista työtä ja talouskasvua	<p>8.8 Suojata työelämän oikeuksia ja taata turvallinen työympäristö kaikille työntekijöille, mukaan lukien siirtotyöläisille, erityisesti naisille ja epävarmassa työsuhteessa oleville.</p>	<p>Tavoitteenamme on tapaturmaton Helen, jossa kaikki osallistuvat työturvallisuuden kehittämiseen. Hyvällä työturvallisuuden tasolla haluamme vaikuttaa henkilöstön työhyvinvointiin sekä työn tuottavuuden ja laadun paranemiseen.</p> <p>Mittarit Tapaturmataajuus Henkilöstökysely, eNPS Monimuotoisuus Vastuullisuus toimitusketjussa, vastuullisuuskysely ja auditoinnit</p>
	Rakentaa kestävä infrastruktuuria sekä edistää kestävä teollisuutta ja innovaatioita	<p>9.1 Kehittää laadukasta, luotettavaa ja kestävä infrastruktuuria, kuten alueellista ja rajat ylittävää infrastruktuuria, taloudellisen kehityksen ja ihmisten hyvinvoinnin tueksi panostamalla sen edulliseen ja yhtäläiseen saantiin kaikille.</p> <p>9.4 Uudistaa vuoteen 2030 mennessä infrastruktuuria ja jälkiasennusaloja kestävä kehityksen mukaisiksi, tehostaa resurssien käyttöä ja lisätä puhtaiden sekä ympäristöystävällisten teknologioiden ja tuotantoprosessien käyttöönottoa jokaisen maan omien valmiuksien mukaisesti.</p>	<p>Voimalaitoksemme ja energian jakeluverkostomme ovat näkyvä ja välillä näkymätönkin osa Helsinkiä. Kehitämme työmaitamme asiakas- ja kaupunkilaiskokemuksen parantamiseksi.</p> <p>Mittarit Uusien tuotteiden määrä Investoinnit hiilineutraaliin tuotantoon</p>
	Varmistaa kulutus- ja tuotantotapojen kestävyys	<p>12.2 Saavuttaa vuoteen 2030 mennessä luonnonvarojen kestävä ja tehokas käyttö.</p> <p>12.5 Vähentää vuoteen 2030 mennessä merkittävästi jätteiden syntymistä ennaltaehkäisyn, kierrätyksen ja uudelleenkäytön keinoin.</p>	<p>Ympäristövaikutusten vähentäminen on tärkeä osa toimintaamme. Ilmastonmuutoksen hillintä vaikuttaa merkittävästi tulevaisuuden energiaratkaisujen suunnitteluun sekä tuleviin investointeihimme.</p> <p>Mittarit CO₂-päästöt Päästöt ilmaan</p>
	Toimia kiireellisesti ilmastonmuutosta ja sen vaikutuksia vastaan	<p>13.1 Parantaa kaikkien maiden kykyä sopeutua ilmastoon liittyviin riskiteijöihin ja luonnonkatastrofeihin.</p> <p>13.3 Parantaa ilmastonmuutoksen hidastamiseen, sopeutumiseen, vaikutusten lievittämiseen ja ennakkoaroiuksiin liittyvää koulutusta, tietämyksen lisäämistä sekä kansalaisten ja instituutioiden valmiuksia.</p>	<p>Tavoitteenamme on saavuttaa hiilineutraalius vuoteen 2030 mennessä.</p> <p>Mittarit Science Based Targets -aloitteen tavoitteet CO₂-päästöjen vähentäminen Hiilineutraalit tuotteet ja palvelut, asiakkaan hiilijalanjäljen pienentäminen</p>

Sidosryhmä- yhteistyö

Toimiaksemme vastuullisesti meille on tärkeää tuntea sidosryhmämme ja niiden odotukset.

Tavoitteenamme on kertoa toiminnastamme ja keskustella sen vaikutuksista ympäristöön ja yhteiskuntaan avoimesti kaikkien keskeisten sidosryhmiemme kanssa.

Me Helenillä haluamme kaupunkilaiset, asiakkaat, kumppanit ja muut sidosryhmämme mukaan hiili-neutraalin tulevaisuuden luomiseen.

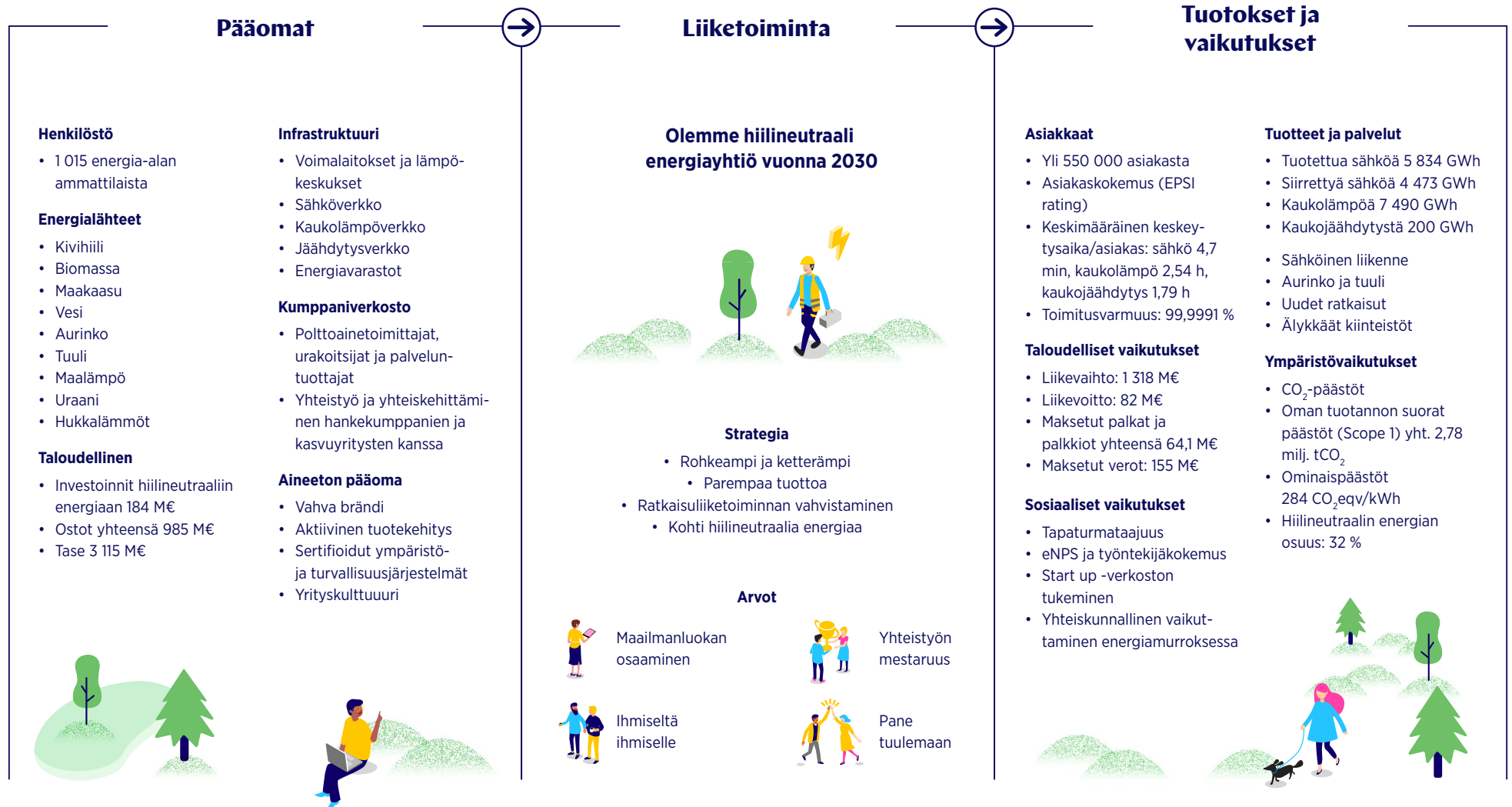
**Yhdistämällä voimamme
teemme uuden energia-
aikakauden mahdollisuuksista
totta.**



Sidosryhmä	Sidosryhmien odotukset	Toimenpiteet	Mittarit
Asiakkaat	Toimintavarmuus, vastuullisuus, hintavastuu, avoimuus ja läpinäkyvyys, hiilineutraalius, asiakaskokemus, tehokkaat ja toimivat palvelut, vuorovaikutus asiakkaiden kanssa, hukkalämmön hyödyntäminen, innovatiiviset ratkaisut	<ul style="list-style-type: none"> Sähköasioiden hoitaminen mobiilisti Oma Helen -palvelussa 	<ul style="list-style-type: none"> Toimintavarmuus SBI Oma Helen -käyttäjämäärät
Omistaja: Helsingin kaupunki	Vakaa liikevaihto, taloudellinen tulos, hiilineutraalius, hyvä hallintotapa, kestävä toimintamalli	<ul style="list-style-type: none"> Kannattava liiketoiminta Tiivis yhteistyö Helsingin kaupungin kanssa hiilineutraalius-hankkeiden edistämiseksi erityisesti Helsinki Energy Challengeen jälkeen sekä Hiilineutraalin lämmityksen tiekarttatyöpajoissa Avoimet päättäjätilaisuudet ja päättäjäutiskirje 2-3 kertaa vuodessa Vuorovaikutteinen viestintä eri valtuustoryhmien kanssa Hallitustyöskentely 	<ul style="list-style-type: none"> Hiilineutraaluden edistyminen (tavoitteista ja etenemisestä viestiminen erityisesti vastuullisuusraportissa) Positiivinen tulos ja osingon maksu Helsingin kaupungille
Kaupunkilaiset ja naapurit	Hiilineutraali energia, avoin viestintä, energian toimitusvarmuus, infrastruktuuri mm. sähköautoille, kaukolämpö ja kaukojäähdytys, kalakulku vesivoimaloiden ohi	<ul style="list-style-type: none"> Avoimet ovet ja tilaisuudet Viestintä Yhteiset hankkeet Hyvän energian stipendikilpailu harrastusryhmille ja seuroille 	<ul style="list-style-type: none"> Investoinnit infraan T&K-panos
Valtio ja EU	Aktiivinen vuoropuhelu, vaatimustenmukaisuus	<ul style="list-style-type: none"> Energiatulevaisuuden toimintaedellytyksiin vaikuttaminen Energia-alan trendien seuraaminen ja niihin vastaaminen 	<ul style="list-style-type: none"> Tehdyt lausunnot
Viranomaiset	Vaatimustenmukaisuus, sujuvat lupaprosessit	<ul style="list-style-type: none"> Aktiivinen dialogi Yhteistyön kehittäminen 	<ul style="list-style-type: none"> Poikkeamien lukumäärä
Henkilöstö	Työhyvinvointi ja -turvallisuus, kehittyminen ja koulutus, tasapuolisuus, yhdenvertaisuus, vastuullisuus	<ul style="list-style-type: none"> Koulutukset Politiikat Työntekijäkokemus 	<ul style="list-style-type: none"> Henkilöstökyselyt
Toimialajärjestöt	Aktiivinen vuoropuhelu, jatkuva kehittäminen, yhteisten teemojen edistäminen	<ul style="list-style-type: none"> Aktiivinen osallistuminen energia-alan toimikuntiin ja työryhmiin 	<ul style="list-style-type: none"> Lista järjestöjäsenyyksistä ja jäsenmaksuista
Kansalaisjärjestöt	Hiilineutraalius, luonnon monimuotoisuus, vastuullisuus, avoin viestintä, hankintojen vastuullisuus, kalakulku vesivoimaloiden ohi, yhteistyö ja järjestöjen osallistaminen toiminnan kehittämiseen	<ul style="list-style-type: none"> Sidosryhmäwebinaarit (vuonna 2021 webinaarien aiheina: Kompensointi osana hiilineutraaliutta, ei-polttamalla tuotettu energia marginaalista valtavirtaan ja SMR) 	<ul style="list-style-type: none"> Sidosryhmätilaisuuksien osallistujat ja palaute
Yhteistyökumppanit	Yhteistyöprojektit, start up -sijoitukset, yhteiset vastuullisuus-temat, T&K	<ul style="list-style-type: none"> Hiilineutraalin energiatulevaisuuden rakentaminen yhdessä 	<ul style="list-style-type: none"> Start up -sijoitusten määrä T&K:een sijoitettu raha
Alihankkijat, toimittajat	Maksuvalmius, suunnitelmalliset projektit, vaatimustenmukaisuus, kumppanuus, turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> Yritysvastuuvaatimukset toimittajille 	<ul style="list-style-type: none"> Vastuullisuuskyselyyn vastanneet ja korjaavien toimenpiteiden toteutuminen
Media	Avoin ja luotettava viestintä, tavoitettavuus vuoropuheluun	<ul style="list-style-type: none"> Aktiivinen dialogi Selkeät ja oikea-aikaiset tiedotteet 	<ul style="list-style-type: none"> Helenin asiantuntijoiden kannustaminen mukaan keskusteluun

Luomme vastuullista arvoa

Luomme toiminnallamme arvoa niin asiakkaillemme, yhteiskunnalle kuin omistajallemme Helsingin kaupungille. Pääomia tehokkaasti ja vastuullisesti hyödyntäen tarjoamme kilpailukykyistä energiaa ja hyvän digitalisoituvan asiakaskokemuksen sekä tuemme asiakkaitamme energiatehokkuudessa ja hiilineutraalisuustavoitteiden täyttämässä.



Vastuullisuuden johtaminen

Vastuullisuutemme johtaminen perustuu Helenin strategiaan ja arvoihin, hallinnointi- ja ohjausjärjestelmään sekä konsernin vastuullisuuspolitiikkaan ja eettisiin toimintaperiaatteisiin.



Tavoitteenamme on entistä fiksumpi ja hiilineutraali energijärjestelmä, jonka avulla jokainen voi tuottaa, käyttää ja säästää energiaa ympäristöä kunnioittaen. Koska vastuullisuus on olennainen osa strategiaamme, ylintä päätöksentekovaltaa vastuullisuuteen liittyvissä kysymyksissä käyttää Helen-konsernin hallitus. Vastuullisuustyötämme koordinoi vastuullisuus ja yhteiskuntasuhteet -yksikkö. Käytännön vastuullisuustyötä tehdään jokapäiväisessä työssä kaikissa toiminnoissamme.

Ympäristöön ja vastuullisuuteen liittyvät tavoitteemme ovat osa yhteistä strategisen johtamisen mittaristoa sekä henkilöstön ja johdon tulospalkkausta. Seuraamme tavoitteiden toteutumista kuukausittain Helenin johtoryhmässä sekä toimintojen johtoryhmissä. Helen Oy:n hallitus seuraa etenkin strategisesti keskeisiä työterveys- ja turvallisuusasioita sekä hiilineutraalustavoitteemme kehittymistä.

Käytännön vastuullisuus- ja ympäristöjohtamista toteutamme toimintajärjestelmien ja ympäristöohjeiden avulla.

Lisäksi toiminnassamme sovelletaan seuraavia standardeja:

ISO 14001 -ympäristöjärjestelmästandardi:

Helen Oy:n sähkön tuotanto, lämmön ja jäädytyksen tuotanto ja jakelu sekä polttoaineen hankinta on sertifioitu ISO 14001 -ympäristöjärjestelmästandardin mukaisesti.

ISO 45001 -työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmästandardi:

Helen Oy:n ja Helen Sähköverkko Oy:n työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmä on sertifioitu ISO 45001 -standardin mukaisesti.

ISO 55001 -omaisuudenhallintastandardi:

Helen Oy:n ja Helen Sähköverkko Oy:n omaisuudenhallinnassa noudatetaan ISO 55001 -standardia, jota ei kuitenkaan ole sertifioitu.

Toimintaamme ohjaavat seuraavat kansainväliset aloitteet ja viitekehykset:

- Scienced Based Targets
- YK:n Global Compact -aloitteen periaatteet
- YK:n kestävä kehityksen tavoitteet
- YK:n yrityksiä ja ihmisoikeuksia koskevat ohjaavat periaatteet
- ILO:n työelämän peruseriaatteita ja -oikeuksia koskeva julistus
- EU:n energiatehokkuusdirektiiviä toimeenpanevat energiatehokkuussopimukset

Työtämme ohjaavat Helen-konsernin politiikat:

- Henkilöstöpolitiikka
- Arvot
- Vastuullisuuspolitiikka
- Eettiset periaatteet

Etsimme uuden ajan energiaa merten syvyyksistä, maan uumenista, ilmasta ja hukkalämmöstä.



Ilmasto

Hiilineutraali energiantuotanto.....	25
Päästöjen vähentäminen.....	28
Investoinnit.....	29
Tutkimus- ja kehityshankkeet.....	32

Siirrymme kohti hiilineutraalia energiantuotantoa

Ilmastonmuutoksen hillitseminen on yksi aikamme merkittävimmistä haasteista. Siirtymä hiilineutraaliin energiantuotantoon on toimintamme ja kehitystyömme keskeinen painopiste.

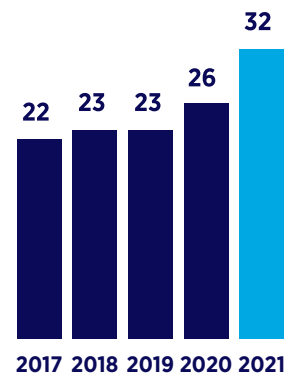
Olemme tehneet tietoisesti töitä hiilineutraaliuden eteen jo useiden vuosien ajan. Hiilineutraali energiantuotanto tarkoittaa tuotantoa, joka ei lisää hiilidioksidin määrää ilmakehässä eikä siten lämmitä ilmastoa.

Vuonna 2021 uusiutuvan energian osuus tuotannostamme kasvoi 16 prosenttiin. Tuotamme uusiutuvaa energiaa vesivoimalla, puupelletillä, tuulivoimalla ja aurinkoenergialla sekä erilaisista hukkaenergiavirroista lämpöpumppujen avulla.

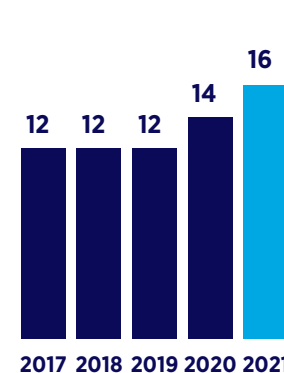
Uusiutuvan energiantuotannon kasvu johtui lämmön tuotannossa lisääntyneestä puupelletin ja lämpöpumppujen käytöstä sekä sähkön tuotannossa lisääntyneestä vesi- ja tuulivoiman käytöstä.

Yhteensä hiilineutraalin tuotannon osuus nousi 32 prosenttiin. Tuotamme hiilineutraalia energiaa ydinvoimalla ja uusiutuvalla energialla.

Hiilineutraalin tuotannon osuus, %



Uusiutuvan energian osuus energiantuotannossa, %



ENERGIANTUOTANTO VUONNA 2021

Vuonna 2021 tuotimme sähköä yhteensä 5 484 GWh, mikä on hiukan edellistä vuotta vähemmän. Lämmöntuotanto puolestaan kasvoi kylmemmästä talvesta johtuen peräti 17 prosenttia, ollen yhteensä 7 490 GWh. Jäähdytystä tuotimme yhteensä 200 GWh. Tuotamme energiaa pääasiassa voimalaitoksissamme ja lämpölaitoksissamme eri puolilla Helsinkiä. Täydennämme tuotantoamme myös Helsingin ulkopuolelta tytäri- ja osakkuusyhtiöidemme sekä ostojen kautta.

Sähkön alkuperä GWh	2021	2020	2019	2018	2017
Kivihilli	1 341	1 375	1 980	2 100	1 790
Maakaasu	1 740	2 320	2 220	2 290	2 140
Ydinvoima	1 402	1 455	1 520	1 460	1 370
Uusiutuva	1 000	950	820	880	990
Yhteensä	5 484	6 100	6 540	6 730	6 290

Kaukolämmön alkuperä GWh	2021	2020	2019	2018	2017
Kivihilli	3 419	2 960	3 940	3 850	1 980
Maakaasu	2 280	2 720	2 270	2 510	4 320
Lämpöpumput	842	495	545	570	570
Biomassa	614	217	185	190	150
Öljy	335	31	60	80	70
Yhteensä	7 490	6 423	7 000	7 200	7 090

Jäähdytyksen alkuperä GWh	2021	2020	2019	2018	2017
Lämpöpumput	190	151	157	156	126
Absorptio	4	5	11	16	9
Kompressorijäähdytys	4	7	3	12	0
Vapaa jäähdytys	2	8	2	2	6
Yhteensä	200	171	173	187	141

POLTTOAINEIDEN KÄYTTÖ

Vuonna 2021 käytimme tuotannossamme polttoaineita yhteensä 10 756 GWh. Käytämme tuotannossamme useita polttoaineita, kuten maakaasua, kivihiiltä ja uusiutuvaa biomassaa. Maakaasun korkean hinnan takia kaasua käytettiin koko vuoden aikana noin 22 prosenttia edellisvuotta vähemmän, mikä puolestaan näkyi kasvaneena öljyn ja kivihiilen käyttönä.

Samalla lämpöpumpuilla erilaisista hukkalämmöistä, kuten puhdistetun jäteveden lämmöstä ja kiinteistöjen hukkalämmöistä, tuotetun energian tuotanto lähes kaksinkertaistui edelliseen vuoteen verrattuna. Lisäksi pellettiä käytettiin lähes kolminkertainen määrä edelliseen vuoteen verrattuna.

Polttoaineen käyttömme kokonaistehokkuus oli 97,27 prosenttia. Oman energiantuotantomme energiantensiteetti oli 1,03.

Polttoaineiden käyttö	2021	2020	2019
Uusiutumattomat polttoaineet, massa/tilavuus*			
Maakaasu, m ³	423 130 208	543 200 979	481 909 018
Kivihiili, t	790 300	701 929	976 800
Polttoöljy, t	37 026	3 686	9 205
Uusiutuvat polttoaineet, massa*			
Biomassa, t	141 905	50 207	46 725
Uusiutumattomat polttoaineet, energia**			
Maakaasu, GWh	4 298	5 522	4 877
Kivihiili, GWh	5 356	4 793	6 696
Polttoöljy, GWh	432	43	105
Uusiutuvat polttoaineet, energia**			
Biomassa, GWh	670	243	226

*Polttoaineiden määrät määritetään mittauksin tai ostokirjanpidon perusteella.

**Polttoaineiden energiasisältö on laskettu mitattujen käyttömäärien ja lämpöarvojen perusteella.

Vähennämme päästöjä

Hiilidioksidipäästöjen vähentäminen on keskeisimpiä vastuullisuustavoitteitamme. Sitouduimme ensimmäisenä suomalaisena energiayhtiönä asettamaan tieteeseen perustuvan päästövähennystavoitteen (Science Based Targets).

Päästölaskentamme perustuu kansainväliseen Greenhouse Gas (GHG) -protokollaan eli CO₂-päästöjen lisäksi huomioimme myös muut kasvihuonekaasut, jotka lasketaan elinkaari-perusteisesti. Tarkasteluun sisältyy suorien piipunpääpäästöjen (Scope 1) lisäksi toiminnasta syntyvät välilliset päästöt kuten kiinteistöjen ja liikkumisen (Scope 2) sekä hankintojen päästöt (Scope 3). Siirryimme käyttämään GHG-protokollan mukaisesti laskentaa vuonna 2021. Vuosien 2019 ja 2020 raportoidut päästöt on muutettu vertailukelpoiksi.

Vuonna 2021 Helenin suorat kasvihuonekaasupäästöt (scope 1) olivat noin 2 % suuremmat kuin vuonna 2020 johtuen polttoaineiden markkinahinnoista ja kylmästä loppuvuodesta. Systemaattisen hiilineutraaliustyömme ansiosta ominaispäästöt kuitenkin laskivat vuonna 2021.

MUUT KASVIHUONEKAASUPÄÄSTÖT

Voimalaitosten savukaasut sisältävät hiilidioksidin lisäksi pienempiä määriä muun muassa metaania ja ilokaasua, jotka ovat hiilidioksidia voimakkaampia kasvihuonekaasuja. Lisäksi jäähdytys- ja sähkölaitteistoissa käytetään kylmäaineena voimakkaita kasvihuonekaasuja (F-kaasut), jotka voivat vuodon seurauksena päätyä ilmakehään. Käytämme SF₆-kaasua eli

rikkiheksafluoridia sähkölaitteistoissa eristysaineena sekä valokaaren sammutusaineena. Käytämme kaasua vain suljetuissa systeemeissä. Huolehdimme SF₆-laitteistojen tiiviyydestä, kaasun talteenotosta ja kierrätyksestä sekä seuraamme kaasutasetta säännöllisesti.

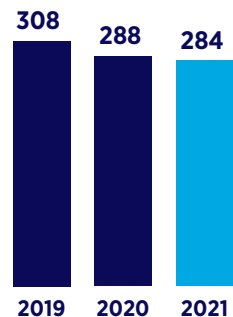
Pidämme kirjaa F-kaasujen määrästä ja estämme laitteistojen vuodot asianmukaisella kunnossapidolla ja tarkastuksilla. Vuonna 2021 vuotoja oli 170 kilogrammaa (2020: 138 kilogrammaa).

Muiden kasvihuonekaasupäästöjen ilmastovaikutukset ovat hyvin pieniä hiilidioksidipäästöihimme verrattuna. Helenin Science Based Targetin mukainen päästötavoite on parhaillaan SBT-organisaation hyväksymisprosessissa. Prosessin valmistuttua tulemme siirtymään Science Based Targetin mukaiseen raportointiin, minkä yhteydessä tarkennamme tarvittaessa myös päästötavoitteitamme.

Tutustu myymämme sähkön, lämmön ja jäähdytyksen ominaispäästöihin ja alkuperään [verkkosivuillamme](#).

Kasvihuonekaasupäästöjen päästöintensiteetti*

eqvCO₂/kWh



*Kasvihuonekaasujen päästöintensiteettiin lasketaan seuraavat päästöt: Scope 1, Scope 2 (markkina-perusteiset päästöt) ja Scope 3. Tulos jaetaan yhteensä lasketulla sähkön ja kaukolämmön myydyllä määrällä.

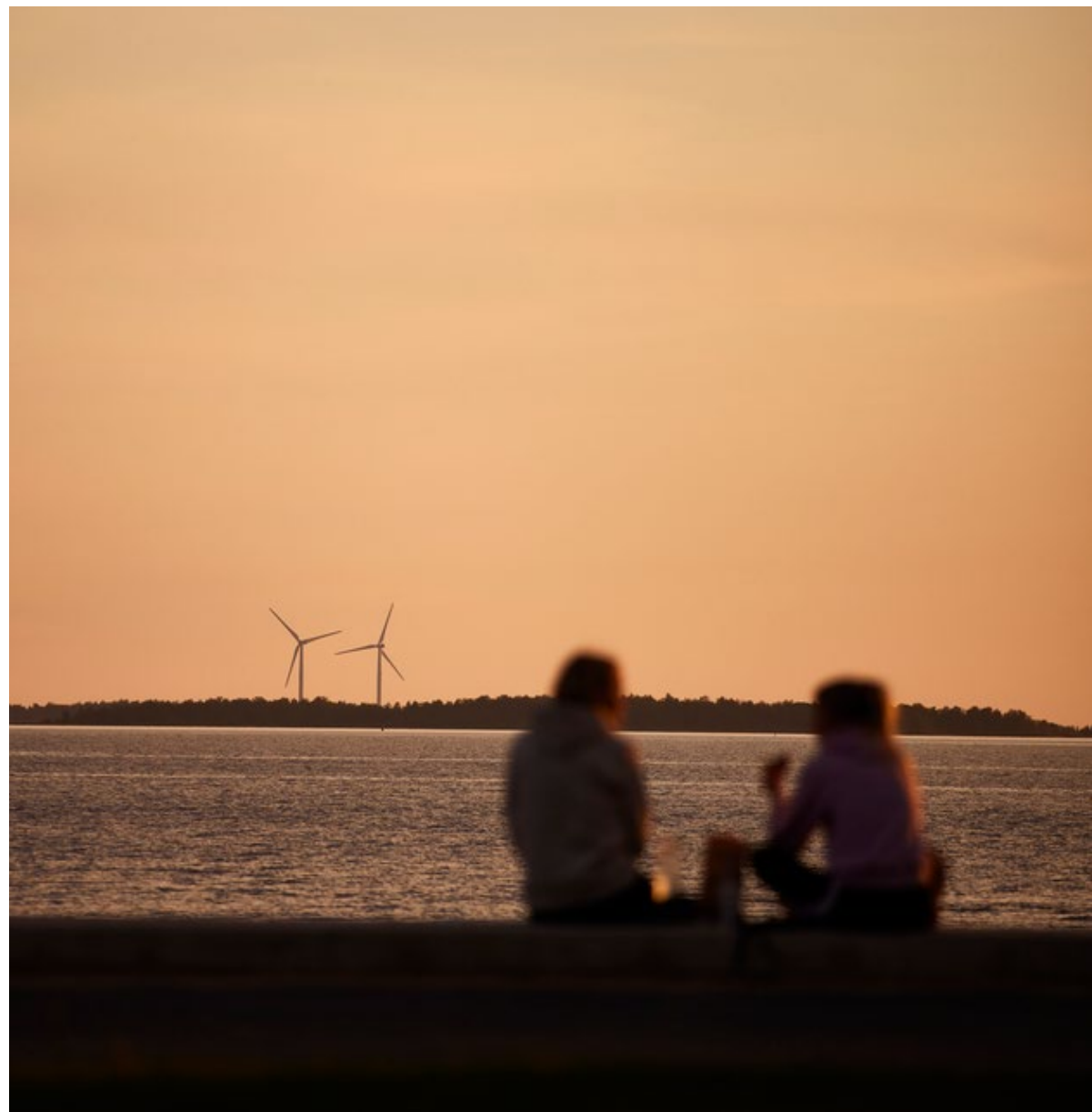
Päästöt, tCO ₂ e	2021	2020	2019
Suorat kasvihuonekaasupäästöt (Scope 1)	2 780 767	2 724 969	3 237 626
Suorat biogeeniset hiilidioksidipäästöt	267 485	88 883	94 744
Energian epäsuorat kasvihuonekaasupäästöt (Scope 2) - Markkinaperusteiset päästöt	8 631	6 231	7 353
Energian epäsuorat kasvihuonekaasupäästöt (Scope 2) - Sijaintiperusteiset päästöt	40 053	22 079	32 422
Muut epäsuorat kasvihuonekaasujen päästöt (Scope 3)	883 510	781 781	808 128

Investoimme vähäpäästöiseen energiantuotantoon

Panostamme erityisesti investointeihin, jotka edistävät siirtymää kohti hiilineutraalia energiajärjestelmää. Vuonna 2021 investoimme hiilineutraaliin tuotantoon yhteensä 184 miljoonalla eurolla.

Vuonna 2021 jatkoimme investoimista biolämpöön, hukkalämpöjen ja meriveden lämmön hyödyntämiseen, geotermisen lämpöön sekä tuulivoimaan. Investoinnit etenivät pääosin aikataulun mukaisesti. Vallitseva koronatilanne sekä komponenttien saatavuusongelmista johtuvat pidentyneet toimitusajat saattavat aiheuttaa kuitenkin jatkossa aikatauluriskejä.

Hiilineutraaliin tuotantoon kohdistuneiden investointien lisäksi investoimme infrastruktuuriin yhteensä 52 miljoonaa euroa, josta kaukolämpö- ja jäähdytysverkostoihin yhteensä 28 miljoonaa euroa, sähköverkkoon 22 miljoonaa euroa ja tunneliverkkoon 2 miljoonaa euroa.



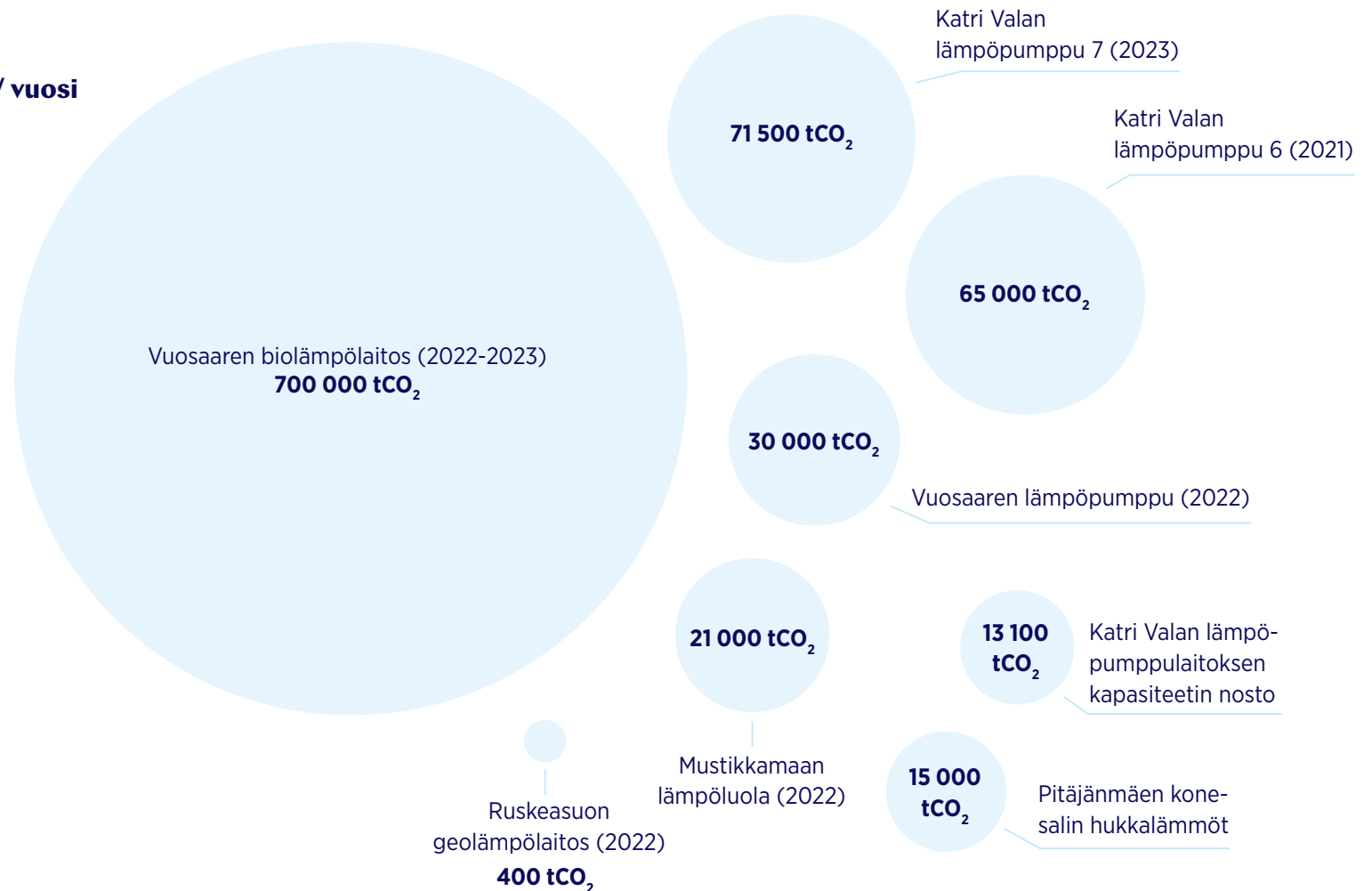
Investointimme vähentävät hiilidioksidipäästöjä

Tällä hetkellä edistämme hiilineutraaliustavoitettamme yhteensä 20 hankkeen avulla. Lisäksi esisuunnittelussa on yhdeksän tulevaa hanketta.

Investointien vaikutus energian- tuotannon hiilidioksidipäästöihin / vuosi

Suomalaisten aiheuttamat kasvihuonekaasupäästöt ovat keskimäärin

11,5 tCO₂/henkilö/vuosi



HISTORIALLISEN SUURET INVESTOINNIT ETENEVÄT

Vuonna 2021 jatkoimme uuden biolämpölaitoksen rakentamista Vuosaareen. Syksyllä 2022 tuotannon aloittava lämpölaitos on Hanasaaren korvaavan lämpökapasiteetin viimeinen osa. Biolämpölaitoksen pääpolttoaineena on metsätalouden sivutuotteena syntyvä metsähake, joka ei ole muutoin hyödynnettävissä. Uusi laitos vähentää hiilidioksidipäästöjä 700 000 tonnia vuodessa.

Rakennamme Mustikkamaalle Suomen suurinta luolalämpövarastoa. Varaston käyttöönotto lykkäytyi vesivuotojen korjauksen vuoksi keväälle 2022. Lämpöluolat tasaavat kaukolämpöverkon kulutushuippuja ympäri vuoden ja vähentävät hiilidioksidipäästöjä 21 000 tonnia vuodessa.

Syyskuussa 2021 käynnistimme Helsingin ensimmäisen keskisyvän geotermisen lämpökaivon poraamisen Ruskeasuola. Loppuvuodesta 2022 tuotantoon valmistuva geolämpölaitos tuottaa kaukolämpöverkkoon hiilineutraalia kaukolämpöä ja kaukojäähdytysverkkoon jäähdytystä, joka jaetaan lähialueen asukkaille. Laitos vähentää hiilidioksidipäästöjä 400 tonnia vuodessa.

HUKKALÄMMÖILLÄ ON SUURI ROOLI HIILINEUTRAALISSA TULEVAISUUDESSA

Panostamme vahvasti hukka- ja ylijäämälämpöjen hyödyntämiseen. Katri Valan puhdistettua jätevettä lämpöpumpun avulla hyödyntävä lämpö- ja jäähdytyslaitos laajeni vuonna 2021, kun laitoksen kuudes lämpöpumppu siirtyi tuotantoon. Lämpöpumpulla saavutettiin suunniteltua suuremmat tuotantotehot. Lämpöpumppu vähentää hiilidioksidipäästöjä 65 000 tonnia vuodessa.

Myös Katri Valan seitsemännen lämpöpumpun rakennustyöt jatkuivat vuonna 2021. Pumppu saadaan tuotantokäyttöön vuonna 2023. Lämpöpumppu vähentää hiilidioksidipäästöjä 71 500 tonnia vuodessa.

Rakennamme Vuosaaren voimalaitosten yhteyteen lämpöpumpun, joka käyttää lämmön lähteenä voimalaitoksen omaa

jäähdytysvesikiertoa ja meriveden lämpöä. Vuosaaren lämpöpumpun rakennustyöt saatettiin loppusuoralle vuonna 2021. Pumpun käyttöönotto sopeutetaan energiamarkkinatilanteeseen vuonna 2022. Lämpöpumppu vähentää hiilidioksidipäästöjä 30 000 tonnia vuodessa.

HIILINEUTRAALIA SÄHKÖÄ YDINVOIMASTA

Vuonna 2021 lisäsimme osuuttamme Olkiluodossa tuotetusta ydinergiasta. Helenin tytäryhtiö Oy Mankala Ab osti heinäkuussa Loiste-konsernin omistamat Teollisuuden Voima Oyj:n (TVO) osakkeet. Loiste-konsernin osakekaupan myötä saamme jatkossa lisää päästötöntä sähköä. Olkiluoto 3:n reaktori käynnistettiin joulukuussa 2021. Olkiluoto 3:n reaktorin sähköntuotanto alkaa maaliskuussa ja säännöllinen sähköntuotanto heinäkuussa 2022.

LISÄÄMME TUULI- JA AURINKOVOIMAN TUOTANTOA

Kasvatamme lähivuosina merkittävästi tuulivoimatuotantoamme. Pohjanmaalle rakennettavan Lakiakangas 3 -tuulipuiston kaikki voimalat pystytettiin vuonna 2021, ja koko sähköntuotantokapasiteetti saadaan käyttöön alkuvuoden 2022 aikana. Uuden investoinnin myötä Helenin tuulivoimatuotanto kolminkertaistuu. Voimalan yhteyteen on rakenteilla myös sähkövarasto.

Investoimme yhdessä Fortumin kanssa tuulivoimaan rakentamalla kaksi tuulipuistoa Pohjanmaalle Närpiön ja Kristiinankaupungin ympäristöön. Tuulipuistot ovat käytössä viimeistään vuonna 2024. Hanke kolminkertaistaa Helenin tuulivoimatuotannon, ja investoinnin jälkeen tuotamme tuulisähköä peräti terawattitunnin vuodessa. Määrä vastaa neljännessä Helsingin sähkökulutuksesta.

Lisäksi osakkuusyhtiö Hyötytuulen kolmen tuulipuiston rakentaminen etenee aikataulussa. Tuulipuistot valmistuvat tuotantoon vuosina 2022 ja 2023.

Helenillä on käynnissä investointeja myös aurinkoenergiaan ja vesivoimaan. Yhdessä asiakkaiden kanssa rakensimme uutta

aurinkokapasiteettia yhteensä 4 MW ja investoimme myös vesivoiman perusparannushankkeisiin.

LAAJENNAMME SÄHKÖAUTOJEN LATAUSINFRAA

Sähköautojen osuus Suomen autokannasta kasvaa nyt voimakkaasti. Tammikuussa 2022 sähköautojen määrä ylitti 100 000 auton rajapyykin ja täyssähköautojen osuus kaikista uusista rekisteröinnistä kasvoi 24 prosenttiin. Investoimme voimakkaasti valtakunnalliseen pika- ja suurteholatausverkoston rakentamiseen, joka palvelee erityisesti täyssähköautoiluun siirtymistä. Vuonna 2021 merkittävimmät laajennukset latausverkostoon toteutettiin yhdessä Cityconin kauppakeskusten ja Hesburgerin kanssa.

SÄHKÖVERKKO ENERGIAMURROKSEN MAHDOLLISTAJANA

Olemme rakentaneet pitkäjänteisesti vahvaa ja Euroopan luotettavinta sähköverkkoa. Uusiutuvan energian käyttö, käynnissä oleva energiamurros sekä hajautettu energiantuotanto kasvattavat sähkönsiirtotarvetta Helsingissä.

Sähköverkkoomme suunnitellut tulevaisuuden ratkaisut tukevat Helsingin hiilineutraalisuustavoitteen toteutumista kaupungin samalla kasvaessa. Pitkälle viety automaatio ja kaksisuuntainen energiamittaus yhdistettynä sähköverkon vahvaan perusrakenteeseen mahdollistavat hajautetun energiantuotannon joustavan kokonaisuuden tulevaisuudessa.

Tutkimus- ja kehityshankkeemme edistävät tulevaisuuden ratkaisuja

Tutkimus- ja kehityshankkeidemme tavoitteena on tukea energiantuotannon elinkaariajattelua, digitaalisia innovaatioita sekä asiakaskokemuksemme kehittämistä.

TUTKIMUS- JA KEHITYSTOIMINTAMME KESKITTYY VALITTUIHIN TEEMOIHIN, JOITA OVAT:

- Vähäpäästöinen energiantuotanto
- Energiajärjestelmä hiilineutraalin yhteiskunnan mahdollistajana
- Ratkaisuliiketoiminta

Näemme muun muassa meriveden hyödyntämisen erittäin potentiaalisena vaihtoehtona tulevaisuuden lämmöntuotannossa, sillä se perustuu tunnettuun lämpöpumpputeknologiaan ja hyvään saataavuuteen. Teemme parhaillaan selvitystä merivesilämpöpumppujen laajamittaisesta hyödyntämisestä fossiilisten polttoaineiden korvaajana.

Myös pienydinreaktorit tarjoavat meille uusia, kiinnostavia mahdollisuuksia päästöttömään energiantuotantoon. Selvitämme Business Finlandin rahoittamassa kaksivuotisessa EcoSMR (Finnish Ecosystem for Small Modular Reactors) -hankkeessa pienydinvoiman hyödyntämistä kaukolämmön tuotannossa. Hanke yhdistää suomalaisia toimijoita kehittämään liiketoimintaa pienreaktoreiden tarjoamien mahdollisuuksien ympärille.



CASE

Helen selvittää kivihiilen korvaamista meriveden lämmöllä

Helenin Vuosaaren voimalaitokselle rakennetaan parhaillaan ainutlaatuista meriveden lämpöä hyödyntävää lämpöpumppua. Meriveden hyödyntäminen lämmöntuotannossa on hyvä esimerkki Helenin suunnitelmasta lisätä uusiutuvan ja muuhun kuin polttamiseen perustuvan energian käyttöä tulevaisuudessa.

Helen on tutkinut meriveden lämmön hyödyntämistä lämmöntuotannossa jo vuodesta 2016 lähtien. Toukokuussa 2021 käynnistettiin ympäristövaikutusten arviointi uudesta, isosta meriveden lämpöä hyödyntävästä lämpöpumppulaitoksesta. Hanke tukee Helenin tavoitetta rakentaa hajautettu kaupunkienergiajärjestelmä, jossa lämpö ja sähkö tuotetaan hiilineutraalisti maasta, ilmasta, vedestä sekä hukkalämmöstä kerätystä energiasta.

Merivesilämpöpumppulaitoksen vähäpäästöisyys perustuu samaan periaatteen kuin muidenkin lämpöpumppujen: lämpöpumput käyttävät sekä sähköä että meriveden lämpöenergiaa lämmön tuotantoon. Lämpöpumput on suunniteltu sijoitettavan Salmisaaren voimalaitosalueelle.

Esiselvityksessä on mukana kolme vaihtoehtoa meriveden lämmöntalteenoton toteuttamiseksi: lyhyt ja pitkä merivesitunneli sekä veden jäätymisen faasimuutoslämmön hyödyntäminen lämmöntuotannossa.

”Helsingin älykäs energiajärjestelmä sekä olemassa olevat lämpö- ja jäähdytysverkot mahdollistavat uusien teknologioiden ja tuotantotapojen joustavan yhdistämisen. Helenissä lämpöpumput nähdään tärkeänä osana tulevaisuuden energiajärjestelmää, joka koostuu esimerkiksi hukkalämpöjen talteenotosta. Salmisaaren suunniteltu uusi lämpöpumppulaitos tukee siten Helenin tavoitetta saavuttaa hiilineutraalius vuoteen 2030 mennessä”, summaa Helenin tuotannon ja omaisuuden johtaja **Timo Aaltonen**.

Suunnitteluvaiheessa selvitetään rakennushankkeen vaihtoehtoisia toteutusmuotoja, kuten alliansseja ja erilaisia hybridimalleja. Vuoden 2021 lopussa Helen otti Boost Brothersin strategiseksi yhteistyökumppaniksi meriveden lämmöntalteenoton selvityshankkeeseen.

Hankkeessa ollaan tällä hetkellä strategiavaiheessa, eikä varsinaista toteutus päätöstä ole vielä tehty. Ympäristövaikutusten arviointiprosessi käynnistettiin kesällä, ja YVA-selostus on tavoitteena saada valmiiksi vuoden 2022 aikana.

CASE

Vihreä vety tukee siirtymää hiilineutraaliin energiajärjestelmään

Vety on maailmankaikkeuden yleisin alkuaine, jolla on keskeinen rooli myös Helenin tulevaisuudessa. Monet teolliset prosessit tarvitsevat vetyä, josta suurin osa tuotetaan tällä hetkellä fossiilisesta maakaasusta. Eniten vetyä käytetään tänä päivänä kemianteollisuudessa. Fossiilinen vedyn tuotanto aiheuttaa kuitenkin merkittävästi ilmastonmuutosta kiihdyttäviä kasvihuonekaasupäästöjä.

Vetyä voidaan tuottaa myös päästöttömän sähkön avulla, jolloin valmistuksesta ei synny hiilidioksidipäästöjä. Teknologian kehittymisen ja uusiutuvan sähköntuotannon halpenemisen myötä päästöttömästi valmistetun vihreän vedyn potentiaali on kasvanut viime vuosina merkittävästi. Vihreän vedyn avulla voidaan vähentää teollisuuden kasvihuonepäästöjä merkittävästi aloilla, joiden olisi muutoin liki mahdotonta saada tuotannostaan hiilineutraalia.

Vedyllä on keskeinen rooli myös Helenin tulevaisuudessa. Helen investoi parhaillaan voimakkaasti päästöttömään tuulivoimaan, jota tullaan tarvitsemaan vihreän vedyn tuotannossa. Pelkästään tammikuussa 2022 Pohjanmaalle valmistunut Lakiakankaan tuulipuisto viisinkertaistaa Helenin tuulivoiman tuotannon. Lisäksi Helenin kaukolämpöverkko toimii hyvänä alustana vedyn tuotannosta syntyvän hukkalämmön hyödyntämiseen. Helenillä on myös osaamista, teknologiaa ja infrastruktuuria, jotka myös osaltaan tukevat vetyratkaisuiden rakentamista.

Vetytalous tarvitsee kuitenkin toteutuakseen myös kumppanuuksia sekä yritysten että tutkimuslaitosten kesken. Helen panostaakin yhteistyöhön niin kotimaisella tasolla suomalaisten yritysten muodostamassa kansallisessa vetyklusterissa, kuin kansainvälisesti muun muassa norjalaisen puhtaan energian yhtiö Horisont Energin kanssa.

Osallistumme kansainvälisiin tutkimushankkeisiin

Olemme mukana useissa kansainvälisissä tutkimushankkeissa.

MySMARTLife-hanke on osa EU:n Horisontti 2020 -ohjelmaa, jossa testataan uusia ratkaisuja ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi kolmessa edelläkävijäkaupungissa: Helsingissä, Hampurissa ja Nantesissa. Sys-Flex-hanke käsittelee energiamurrosta, energiasektorin sähköistymistä, sähköverkoja ja joustojen tehokasta ja koordinoitua käyttöä.

Tutkimme vedyn käytön mahdollisuuksia osana synteetikaasutus-teknologiaa VTT:n koordinoimassa FlexCHX-EU-hankkeessa. Uusista liiketoimintamahdollisuuksista vetytalous yhdistettynä hiilidioksidin hyötykäyttöön on ollut Helenin kannalta yksi tutkimuksen pääteemoista.

Osallistumme myös Business Finlandin BECCU- sekä eFuels Colnovation -hankkeisiin, joissa tutkitaan power-to-x-teknologioiden mahdollisuuksia valmistaa hiilidioksidista ja vedystä liikenteen polttoaineita tai kemianteollisuuden korkea-arvoisia lopputuotteita. Vetyyn liittyvien selvitysten sisältöä on laajennettu uusien liiketoimintamahdollisuuksien tarkastelulla. Tavoitteenamme on löytää parhaat tavat vetyteknologian hyödyntämiseen hiilineutraalissa energiajärjestelmässä ja etsiä samalla uusia, vetytaluuteen perustuvia liiketoimintamalleja.

CASE

Helen Ventures investoi kestävään tulevaisuuteen

Helen Ventures on innovatiivisiin ja muutosvoimaisiin eurooppalaisiin start up -yrityksiin erikoistunut sijoitusyhtiö, joka toimii energian, sähköisen liikkuamisen, kiertotalouden, hiilivapauden ja digitaalisten ratkaisujen aloilla. Vuonna 2021 Helen Venturesille laadittiin sijoituspolitiikka, joka hyväksyttiin Helenin hallituksessa.

Politiikassa kuvataan tarkemmin Helen Venturesin strategisen sijoittamisen tavoitteita, toimintatapa, vastuuta ja raportointia. Sijoituspolitiikassa linjataan, että Ventures-toiminnon tulee ottaa sijoitustoiminnassaan huomioon ympäristöön, sosiaalisiin tekijöihin ja hyviin hallintotapoihin (ESG) liittyvät riskit ja mahdollisuudet. Helen Ventures on lisäksi jäsenenä Leaders for Climate Action -aloitteessa, jonka vuoksi kohdeyrityksille tehtäviin osakassopimuksiin sisällytetään ESG-tekijöitä tukevia prosesseja ja käytänteitä.

Vuonna 2021 Helen Venturesin sijoituksissa korostuivat datan ja tekoälyn hyödyntäminen tulevaisuuden kestävässä energiantuotannossa. Helen Ventures sijoitti neljään kasvuyritykseen: norjalaiseen vesivoiman parissa toimivaan Think Outsideen, saksalaiseen satelliittikuvia infrastruktuurin seurannassa hyödyntävään LiveEohon, itävaltalaiseen sähköpörs-sikaupassa algoritmiä apuna käyttävään Enspirediin sekä sähköisen liikenteen ohjelmistoa asiakkaiden sitouttamiseksi kehittävään &chargeen.



Katse tulevaisuudessa. Meidän kaikkien takia.



Ympäristö

Luonnon monimuotoisuus.....	37
Ilmanlaatuun vaikuttavat päästöt.....	39
Ympäristöpoikkeamat.....	40
Sivutuotteet ja jätteiden hyötykäyttö.....	41

Kunnioitamme luonnon monimuotoisuutta

Luonnon monimuotoisuuden heikkeneminen ja luonnonvarojen ylikulutus ovat ilmastonmuutoksen lisäksi aikamme suurimpia haasteita. Helenin tavoitteena on tuntea tuottamamme energian koko elinkaaren ympäristövaikutukset ja toimia luonnon monimuotoisuutta kunnioittaen.

Kartoitimme vuonna 2021 toimintamme merkittävimmät vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen ja valmistelimme Helenin ensimmäistä luonnon monimuotoisuusstrategiaa, joka julkaistaan vuonna 2022.

Toimintamme merkittävimmät luonnon monimuotoisuuteen vaikuttavat tekijät ovat:

- energiantuotantoon käytetyn biomassan kestävyys
- vesivoiman vaikutus lähivesistöihin

BIOMASSAN KESTÄVYYS

Fossiilisten polttoaineiden korvaaminen biomassalla on yksi askel kohti hiilineutraalia tulevaisuutta. Luonnon monimuotoisuusstrategiamme mukaisesti huomioimme metsäluonnon monimuotoisuuden säilyttämisen käyttämämme biomassan hankinnassa.

Tavoitteemme on, että 100 prosenttia käyttämästämme biomassasta on kestävyysertifioitua tai muulla tavoin alkuperävalvottua. Näin pystymme varmistamaan polttoaineen vastuullisen ja laillisen tuotanto- ja toimitusketjun.



Edellyttämme polttoainetoimittajiltamme kestävän metsänhoidon ja luonnon monimuotoisuuden huomioivaa tuotantoa. Tunnistamme lahoppuun merkityksen luonnon monimuotoisuudelle talousmetsissä ja tunnemme keskeiset periaatteet lahoppuun säilyttämiseksi sekä tuottamiseksi. Varmistamme polttoaineen toimittajien tietämyksen lahoppuun merkityksestä metsien monimuotoisuudelle.

Vuonna 2021 käyttämämme pelletit oli sertifioitu seuraavasti: PEFC-sertifioitua pellettiä oli 45,85 %, FSC-sertifioitua 6,72 %, SBP-kontrolloitua 33 % ja loput 14,43 % sertifikaattien hyväksymällä tavalla alkuperävalvottuja.

ENERGIANTUOTANNON VESISTÖVAIKUTUKSET

Energiantuotannon vesistövaikutukset syntyvät pääasiassa tuotantolaitoksilla jäähdytysvetenä käytetyn meriveden johtamisesta lämmentyneenä takaisin mereen.

Vuonna 2021 käytimme jäähdytysvetenä 68 312 325 m³ merivettä, joka johdettiin mereen. Jäähdytysvesien mukana mereen kulkeutuva lämpö voi lisätä meren rehevöitymistä eli levien kasvua. Vesistön lämpeneminen luo myös haitallisille vieraslajeille tavallista paremmat selviytymisen edellytykset.

Suurin osa tuottamastamme lämmöstä hyödynnetään kaukolämpönä, mikä pienentää mereen johdettavan lämmön ja siten myös vesistövaikutustemme määrää huomattavasti. Lisäksi hyödynnämme puhdistetun jäteveden lämpöä Katri Valan lämpöpumppulaitoksessa, mikä vähentää mereen päätyvän hukkalämmön määrää.

Tarkkailemme toimintamme vaikutuksia vesistöön osallistamalla Helsingin ja Espoon merialueen yhteistarkkailuohjelmaan. Tarkkailun perusteella energiantuotannon vesistövaikutukset on todettu hyvin vähäisiksi.

Jäähdytysvesien lisäksi johdamme mereen voimalaitoksilta pieniä määriä hukka- ja pesuvesiä sekä neutraloituja vedenkäsittelylaitosten ja laboratoriodien pesuvesiä. Tarkkailemme mereen johtamiemme vesien virtaamaa, lämpötilaa, lämpötilan nousua, veden happamuutta ja hiilivety- eli öljypitoisuutta ja raportoimme niistä viranomaisille. Estämme öljyn pääsyn vesistöihin hälytysjärjestelmillä varustetuilla öljynerotuskaivoilla.

CASE

Vesivoima vaikuttaa lähivesistöihin

Vesivoima on uusiutuva energiamuoto, josta ei synny ilmanlaatuun vaikuttavia päästöjä, mutta se muuttaa lähivesistöjen ekosysteemejä ja rajoittaa kalojen liikkumista. Lisäksi vesivoimatuotanto edellyttää vesien säännöstelyä, mikä vaikuttaa vesistön virkistyskäyttöön.

Helen kompensoi Kymijoen länsihaarassa sijaitsevien vesivoimalaitosten aiheuttamia haittoja kalatalousmaksulla, jolla huolehditaan muun muassa kalojen istutuksista. Lisäksi se on mukana Luonnonvarakeskuksen jatkotutkimushankkeessa, jossa selvitetään rakennettujen jokien vaelluskalakantojen hoitotoimenpiteitä muun muassa Iijoen, Oulujoen, Kemijoen, Ala-Koitaanjoen, Pielis- ja Lieksanjoen sekä Kymijoen. Hankkeessa seurataan vaelluskalojen (lohi, taimen, siika) käyttäytymistä jo rakennetuissa kohteissa. Helen käyttää kerättyä tutkimustietoa sekä nykyisten hankekohteiden että uusien vaelluskalojen kulkua parantavien ratkaisujen yhteydessä. Tavoitteena on vähentää päästöttömän vesivoiman vaikutuksia kalan kulkuun.

Vuonna 2021 Helen oli mukana hankkeessa, joka tutki Kalasydän-ratkaisun toimivuutta kalojen ohjaamisessa voimalaitospatojen ohi. Hankkeessa perehdyttiin erityisesti smolttisydämeen, joka auttaa smolttien alasvaellusta padotuissa joissa. Lisäksi yhteistyö maa- ja metsätalousministeriön sekä Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kanssa jatkuu. Tavoitteena on löytää paras ja kustannustehokkain keino vaelluskalojen kulun varmistamiseksi Kymijoen Ahvenkosken ja Kläsarön voimalaitospatojen ohi.

Seuraamme ilmanlaatuun vaikuttavia päästöjä

Tuotantolaitosten savukaasujen mukana ilmakehään päätyy käytetystä polttoaineesta riippuen kasvihuonekaasujen lisäksi muita epäpuhtauksia, kuten typenoksideja, rikkidioksidia, hiukkasia sekä pieniä määriä raskasmetalleja. Ilmanlaatuun vaikuttaville päästöille on asetettu tarkat raja-arvot laitosten ympäristöluvuissa.

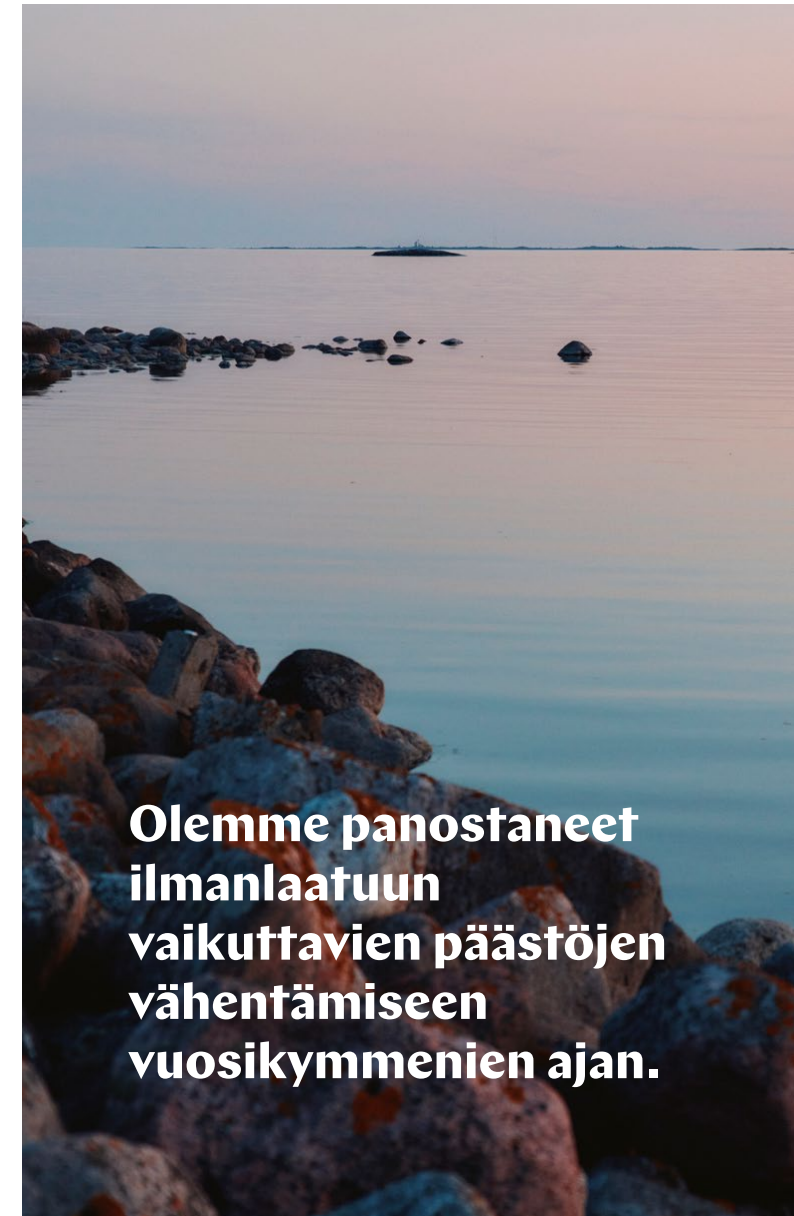
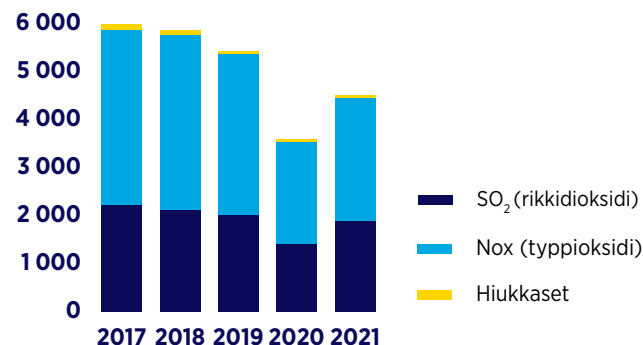
Tarkkailemme laitosten päästöjä viranomaisen hyväksymien tarkkailusuunnitelmien mukaisesti. Voimalaitoksilla seuranta on jatkuvaa, ja mittauksen oikeellisuus tarkistetaan vuosittain ulkopuolisen asiantuntijan toimesta. Vähän käyvien vara- ja huippukattiloiden päästöt mitataan kertamittauksin vähintään muutaman vuoden välein. Päästörajojen ylittymisestä ilmoitetaan ympäristöviranomaiselle ja päästöt raportoidaan vuosittain.

Olemme panostaneet ilmanlaatuun vaikuttavien päästöjen vähentämiseen vuosikymmenien ajan. Investointien lisäksi voimme vaikuttaa päästöihin polttoainevalikoimalla: olemme korvanneet raskasta polttoöljyä lämpökeskuksissamme vuosi

vuodelta enemmän maakaasulla ja kevyellä polttoöljyllä. Kiivihiilen käytöstä luopuminen vuonna 2024 vähentää päästöjä huomattavasti alle puoleen nykytasosta.

Energiantuotannon päästöjen vaikutuksia pääkaupunkiseudun ilmanlaatuun tarkkaillaan osana HSY:n suorittamaa ilmanlaadun tarkkailua. Energiantuotannon savukaasut johdetaan ilmaan korkeiden piippujen kautta, ja ne leviävät laajalle alueelle, eivätkä siksi aiheuta korkeita pitoisuuksia hengityskorkeudella. Jatkuvan tarkkailun lisäksi päästöjen leviämistä ja vaikutuksia luontoon tutkitaan.

Savukaasupäästöt,
tonnia



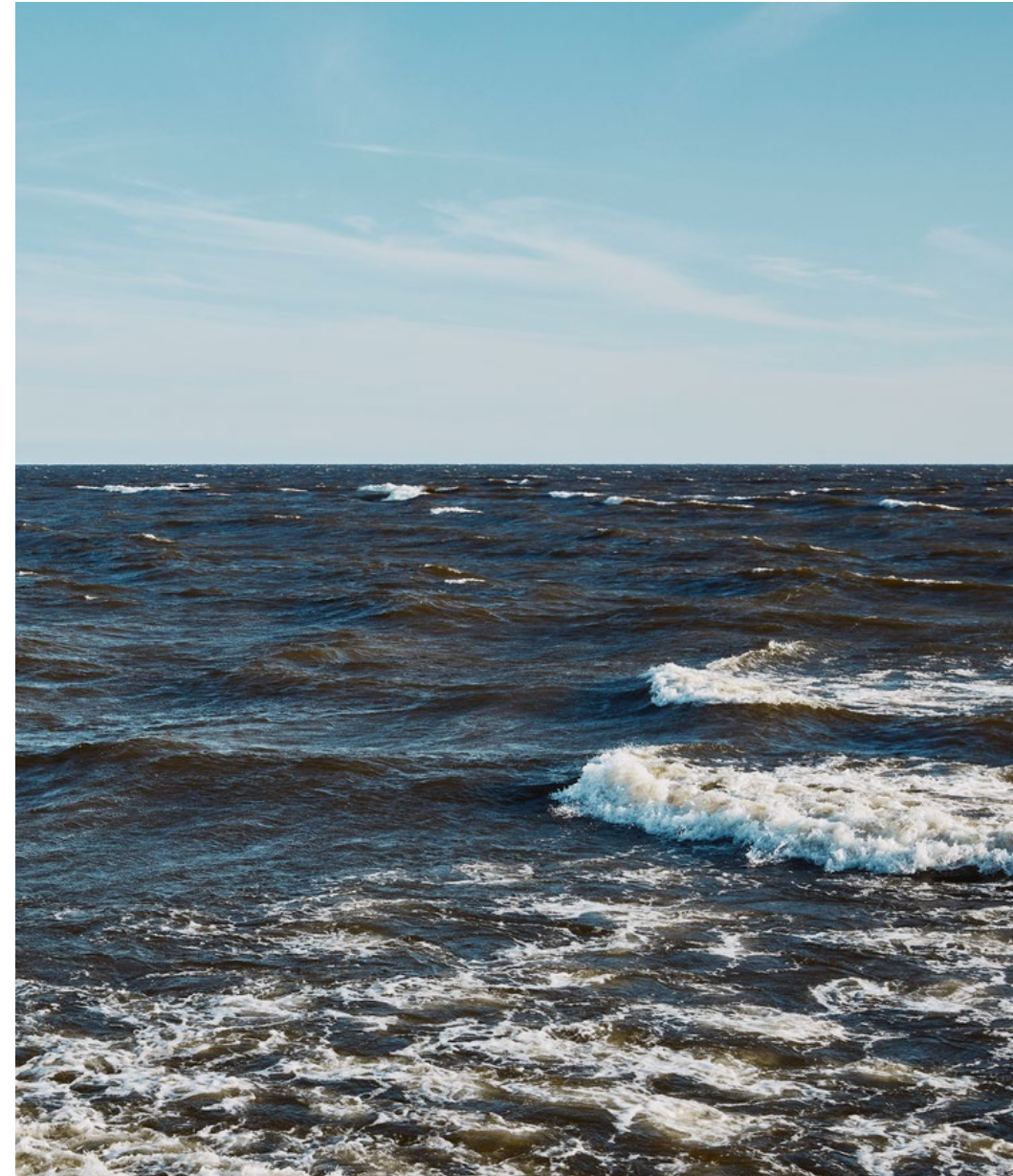
Olemme panostaneet ilmanlaatuun vaikuttavien päästöjen vähentämiseen vuosikymmenien ajan.

Minimoimme ympäristövaikutuksemme

Teemme aktiivisesti työtä ympäristövaikutustemme minimoimiseksi. Vuonna 2021 ei tapahtunut merkittäviä ympäristölupamäärien rikkomuksia.

VUODEN AIKANA ILMENI KOLME YMPÄRISTÖPOIKKEAMAA:

- Katri Valan lämpöpumppulaitoksesta havaittiin kantautuvan runkomelua joihinkin lähialueen asuntoihin vuonna 2021. Toteutimme vuoden aikana mitattavat melunvähentämistoimenpiteet laitoksella. Seuraamme niiden riittävyttä melumittauksilla ja teemme lisätoimenpiteitä tulosten pohjalta.
- Salmisaaren voimalaitoksella tapahtui syksyllä 2021 tuotantokatko teknisen vian vuoksi. Tuotantokatkon aikana sattui inhimillinen erehdys, jonka seurauksena voimalaitokselta päätyi merivesikanavan kautta mereen normaalia lämpimämpää jäähdytysvettä noin puolen tunnin ajan. Tapahtuman seurauksena esiintyi herkimpien kalalajien kuolemia. Teimme laitoksen automaatiojärjestelmään lisävarmennuksia, jotta vastaava tilanne ei toistuisi.
- Salmisaaren maanalaisesta kevyen polttoöljyn varastosta mereen pumpattavissa vuotovesissä havaittiin alkuvuodesta 2021 normaalia korkeampia hiilivetypitoisuuksia. Tilanteesta ei aiheutunut haittaa vesieliöstölle, sillä vuotovedet laimenivat suureen määrään voimalaitoksen jäähdytysvesiä ennen mereen päätymistä. Pumppaustapaan tehdyn muutoksen myötä hiilivetypitoisuudet palautuivat normaalille tasolle.



Hyödynnämme sivutuotteita ja jätteitä

Energiantuotannossamme syntyvät jätteet ovat pääosin kiinteiden polttoaineiden polton sivutuotteena syntyviä tuhkia ja rikinpoistosta syntyvää lopputuotetta.

Tavoitteenamme on hyödyntää sivutuotteet mahdollisimman tehokkaasti. Käytämme sivutuotteita muun muassa sementin valmistukseen ja maanrakentamiseen. Niitä hyödyntämällä vähennämme neitseellisen kivi- ja maa-aineksen käyttöä.

Vuonna 2021 sivutuotteita syntyi yhteensä 114 000 tonnia (2020: 102 000 tonnia). Pystyimme hyödyntämään sivutuotteita erilaisissa käyttökohteissa. Kokonaisuudessaan sivutuotteiden hyötykäyttöosuus oli hyvällä 91 prosentin tasolla (2020: 93 prosenttia).

Energiantuotannon sivutuotteiden lisäksi tuotantolaitosten ja jakeluverkkojen käytössä ja kunnossapidossa syntyy metalliromua ja muuta tavanomaista teollisuusjätettä sekä pienempiä määriä jäteöljyjä ja muita vaarallisia jätteitä. Vuonna 2021 näitä jätteitä syntyi yhteensä noin 10 813 tonnia, josta vaarallista jätettä oli noin 514 tonnia. Jätteistä 87 prosenttia hyödynnettiin materiaalina ja 10 prosenttia energiana (2020: 93 ja 4 prosenttia).

Ensisijaisesti pyrimme ehkäisemään jätteen syntymisen. Syntyneet jätteet lajittelemme ja kierrätämme, mikäli se on mahdollista. Huolehdimme jätekirjanpidosta ja luovutamme jätteitä vain jätehuoltokisteriin merkityille kuljetusyrityksille sekä toimijoille, joilla on oikeus vastaanottaa kyseistä jätettä. Tavanomaiset jätteet lajitellaan, ja hyödyntämiskelpoinen materiaali, kuten metalli, toimitetaan hyötykäyttöön. Vaaralliset jätteet toimitetaan luvanvaraisille vaarallisten jätteiden käsittelylaitoksille.

91 %
Sivutuotteiden
hyötykäyttö



97 %
Muiden jätteiden
hyötykäyttö



Tuomme uuden energia-aikakauden mahdollisuudet jokaisen ulottuville.



Tuotteet ja palvelut

Kestävät ja turvalliset tuotteet ja palvelut.....43

Digitaaliset ratkaisut.....45

Toimitusvarmuus.....46

Vastuullinen hankinta ja toimitusketju...47

Tarjoamme kestäviä ja turvallisia tuotteita ja palveluita

Sähkön, lämmön ja jäähdytyksen lisäksi tarjoamme asiakkaillemme ratkaisuja alueellisen uusiutuvan energian hyödyntämiseen, energiatehokkuuden parantamiseen ja sähköautojen lataukseen. Kehitämme ennakkoluulottomasti entistäkin puhtaampia ja älykkäämpiä ratkaisuja vastaamaan asiakkaidemme energiatarpeisiin nyt ja tulevaisuudessa.

Tavoitteenamme on hiilineutraali energiantuotanto vuonna 2030. Tavoitetta kohti ottamamme askeleet vähentävät suoraan myös kaukolämpöasiakkaidemme päästöjä. Merkittävimpiä kaukolämmön hiilineutraaliutta edistäviä toimenpiteitämme on Hanasaaren ja Salmisaaren kivihiilituotannon korvaaminen muun muassa hukkalämpöjen hyödyntämisellä, lämmön varastoinnilla, biolämmöllä ja hajautetulla lämmöntuotannolla.

Asiakkaamme ovat voineet hankkia kaukolämpönsä hiilineut-

raalina jo usean vuoden ajan. Kuluttaja-, taloyhtiö- ja yritysasiakkaamme voivat pienentää hiilijalanjälkeään hukkalämmöistä tuotettujen Uusiutuva kaukolämpö- ja Kiertolämpö-tuotteiden avulla. Helsingiläisille yrityksille ja taloyhtiöille tarjoamamme jäähdytys on ollut hiilineutraalia vuodesta 2020 lähtien.

Tarjoamme uusiutuvaa sähköä kaikille asiakkaillemme. Valikoimastamme löytyy kuluttajille perinteisten, useista energialähteistä muodostuvien sähkösopimusten ohella vesi-, tuuli- ja aurinkosähköä yhdistelevä Ympäristösähkösopimus. Lisäksi kuluttaja-asiakkaamme voivat vuokrata aurinkopaneeleja tai osuuden tuulivoimalastamme ja kattaa itse tuottamallaan sähköllä suuren osan käyttämästään energiasta.

Myös yritystarjoamassa olemme panostaneet hiilineutraaleihin sähkötuotteisiin. Autamme asiakkaitamme saavuttamaan vastuullisuustavoitteensa rakentamalla kokonaisratkaisuja, joihin sisältyvät hiilineutraalit energiatuotteet ja ylläpidon palvelut. Tarjoamme yritysasiakkaillemme sekä aurinko- että tuulisähköä PPA-mallilla (Power Purchasing Agreement), jonka pitkät sopimuskaudet mahdollistavat sähkön vakaan hinnan. Täydennämme uusiutuvan sähkön toimintavarmuutta hyödyntämällä sähkövarastoja ja digitaalisia ratkaisuja.

Kehitämme ja laajennamme palvelujamme jatkuvasti, jotta vihreä siirtymä olisi entistä vaivattomampi myös taloyhtiö-

asiakkaillemme. Kuukausihintaiset palvelumme, kuten Kiinteistövahti, Älykäs lämmönjakokeskus ja maalämpö, mahdollistavat hiilijalanjäljen pienentämisen taloyhtiöille ilman suurta alkuinvestointia. Energiategokkuuden arviointi ja parantaminen on ammattimaisille kiinteistöjen omistajille tärkeä ensiaskel päästöjen vähentämiseksi. Tarjoamme taloyhtiöille monipuolisesti ratkaisuja energiatehokkuuden parantamiseen.

Tavoitteenamme on, että:

- Hiilineutraalit ja kilpailukykyiset energiaratkaisut, älykkäät kiinteistöratkaisut, sähköinen liikenne ja uudet kokonaisratkaisut tuovat vuonna 2025 vähintään 100 M€ liikevaihtoa.
- Joustavat kokonaisvaltaiset ratkaisu-, palvelu- ja tuoteyhdistelmät tukevat asiakkaitamme hiilineutraaliustavoitteiden saavuttamisessa ja siirtymässä kohti uutta energia-aikakautta.
- Hajautetun energiantuotannon ja vedyn ratkaisut tukevat siirtymäämme kohti uutta energia-aikakautta.
- Tuulivoiman saatavuus on avainasemassa nykyisille uusiutuvan energian ratkaisuille sekä vihreän vedyn tuotannolle tulevaisuudessa.

KEHITÄMME HIILINEUTRAALEJA JA ENERGIATEHOKKAITA RATKAISUJA YHDESSÄ ASIAKKAIDEMME KANSSA

Konseptoimme ja testaamme jatkuvasti energiatehokkuutta ja kestäväää kehitystä tukevia tuotteita ja palveluita yhdessä asiakkaidemme kanssa.

Vuonna 2021 laajensimme aurinkoenergiassa käytetyn palvelumallin tuulivoimaan Omatuuli-palvelun avulla. Omatuuli-palvelussa asiakas voi ostaa osuuden Lakiakankaan tuulivoimalastamme ja tuottaa osan kotinsa kuluttamasta sähköstä tuulivoimalla.

Tavoitteenamme on laajentaa hiilineutraalia palveluvalikoimaamme jatkossa esimerkiksi konesalien hukkalämpöä ja kaukojäähdytysverkkoa hyödyntämällä sekä lämpöpumppuratkaisuiden ja sähkövarastojen tuotekehityksen kautta.

Uusien ratkaisujemme myötä uusiutuvaa sähköä hyödyntävien asiakkaiden määrä on selkeässä kasvussa. Vuonna 2021 ympäristötuotteita valinneiden pienasiakkaiden määrä kasvoi 70 prosenttia vuoden takaisesta. Samoin aurinkosähköjärjestelmien ja sähköisen liikenteen ratkaisujen asiakasmäärät ovat moninkertaistuneet vuoden aikana. Vuonna 2021 aurinkovoimaloiden yritysasiakasmäärä kolminkertaistui, ja omakotitaloratkaisut kasvoivat 35 prosenttia. Tavoitteenamme on jatkaa uusien asiakaslähtöisten tuotteiden ja palvelujen kehitystä ja panostaa erityisesti kokonaistarjoamaan vuoden 2022 aikana.

Kehitämme ennakkoluulottomasti puhtaampia ja älykkäämpiä energiaratkaisuja asiakkaidemme tarpeisiin.

CASE

Sponda ja Helen rakentavat päästötöntä tulevaisuutta yhdessä

Helen ja kiinteistösijoitusyhtiö Sponda tekevät tiivistä yhteistyötä hiilineutraalin tulevaisuuden toteuttamiseksi. Pitkäjänteisen yhteistyön tavoitteena on ollut lisätä uusiutuvan energian osuutta Spondan kiinteistöjen kokonaiskulutuksesta sekä kehittää kiinteistöjen energiatehokkuutta.

Spondalle oli alusta asti selvää, ettei yhteistyössä tyydyttäisi valmiisiin ratkaisuihin, vaan energiakumppanin kanssa haluttiin rakentaa isomman mittaluokan yhteistyötä. Vuodesta 2022 lähtien 100 % Spondan kiinteistöjen sähkönkulutuksesta tullaan tuottamaan päästöttömällä tuulivoimalla. Puolet tästä tuotetaan Helenin Pohjanmaalle valmistuneessa Lakiakankaan tuulipuistossa. Uusi puisto on hyvä esimerkki Helenin ja asiakkaan yhdessä kehittämästä energiaratkaisusta, joka mahdollistaa tuulivoiman ostamisen myös isompina osuuksina voimalan tuotannosta. Vastaava malli on ollut jo aiemmin käytössä Spondan ja Helenin yhteistyössä aurinkovoiman tuotannossa.

“Olemme ottaneet Helenin avulla ison loikan kohti hiilineutraaliustavoitettame. Tuulivoima on uusiutuvaa sekä päästötöntä energiaa, jolla on tärkeä rooli ilmasto- tavoitteiden saavuttamisessa. Lisäksi se edistää kotimaista energiaomavaraisuutta. Meillä on merkittävänä kiinteistöalan toimijana mahdollisuus ja velvollisuus edistää ilmastonmuutoksen hidastamiseksi tehtävää työtä. On hienoa, että pystymme yhdessä Helenin kanssa edistämään vastuullisuustavoitteidemme toteutumista”, Spondan Head of ESG Pirkko Airaksinen toteaa.

“Ilmastotyö tarvitsee Spondan kaltaisia rohkeita kumppaneita, joiden kanssa voimme edistää globaaleita ilmastotavoitteita ja luoda yrityksille uudenlaisia vastuullisuusratkaisuja”, Helenin avainasiakaspäällikkö Mika Kannisto sanoo.

Kiinteistösijoitusyhtiö Sponda on valittu yhdeksi Euroopan vastuullisimmista kiinteistöalan yrityksistä kansainvälisessä vastuullisuuden Global Real Estate Sustainability Benchmark (GRESB) -tutkimuksessa.

Digitaaliset ratkaisut ovat energiamurroksemme ytimessä

Vauhditamme siirtymää hiilineutraaliuteen erilaisten digitaalisten palvelujen, IoT-ratkaisujen, energiadatan ja digitaalisen käyttökokemuksen avulla.

Vahvan markkina-asemamme ansiosta meillä on tarkka ymmärrys asiakkaidemme energiankulutuksesta sekä päästöistä. Päästötietojen näkyvyys ja siihen perustuva toimenpiteiden suunnittelu on tärkeää myös asiakkaillemme. Digitaaliset palvelut ovat läsnä asiakkaidemme arjessa palvelumme kaikissa vaiheissa, olipa kyse sopivien aurinkopaneelien hankkimisesta, kiinteistön energiajohtamisesta tai sähköauton latauksesta.

Lisäämme jatkuvasti digitaalisten asiakaskohtaamisten määrää. Oma Helen -palvelussa asiakkaamme voivat seurata tarkasti energiakulutustaan sekä omistamiensa aurinkopaneelien tuotantoa. Palvelua käytti vuoden 2021 lopussa 180 000 asiakasta.

Esimerkki uusista digitaalisista ratkaisuistamme on tekoälyä hyödyntävä algoritmi, jonka avulla lämmön kulutuksen ennustaminen on aiempaa tarkempaa ja energiantuotannon suunnittelu tehokkaampaa. Ratkaisu vähentää jo nyt tuhansia tonneja hiilidioksidipäästöjä vuodessa.



Ylläpidämme korkeaa toimitusvarmuutta

Sähkö- ja kaukolämpöverkkojen luotettavuus on Helsingissä erinomaisella tasolla. Helen on sitoutunut korkean toimitusvarmuuden säilyttämiseen myös tulevaisuuden hajautetussa energiajärjestelmässä. Monipuolista energiapalettiamme on rakennettu pitkäjänteisesti, jotta energian huoltovarmuus kestää vakavatkin häiriötilanteet.

Kaupunki-infrastruktuurin muutokset sekä uudis- ja aluerakentaminen ovat kasvaneet viime vuosina merkittävästi, mikä on vaikuttanut kaukolämmön ja jäähdytyksen työmääriin ja sitä kautta käyttökeskeytysmääriin ja -aikojen kasvuun.

Korkean toimitusvarmuuden ylläpitäminen on meille erittäin tärkeää myös tulevaisuudessa. Huomioimme toimitusvarmuuden energian tuotanto- ja jakelujärjestelmien suunnittelun, käytön ja kunnossapidon kaikissa vaiheissa. Lisäämme entisestään toimenpiteitä ja menetelmiä, jotka vähentävät käyttökeskeytysmääriä ja -aikoja. Suunnittelemme työn aina tapauskohtaisesti, jotta keskeytys saadaan ennakkovalmisteluilla ja laadukkaalla suunnittelulla joko minimoitua tai vältettyä kokonaan.

Vuonna 2021 kaukolämpöasiakkaamme keskimääräinen keskeytysaika lyheni noin 2,54 tuntiin (2020: 3,03 tuntia). Yhteensä käyttökeskeytyksiä oli 528 kappaletta (2020: 509), joista suunnittelemattomia äkillisiä korjauksia oli yhteensä 95 kappaletta (2020: 62). Keskeytysmäärien nousuun vaikutti muun muassa kasvanut vuotomäärä sekä poistuvien asiakkaiden määrän kasvusta johtuneet lisääntyneet liittymäkatkaisut. Kokonaisuudessaan keskimääräisen käyttökeskeytysajan laskuun vaikutti käyttökeskeytystoiminnan ja suunnittelun tehostaminen sekä vaihtoehtoisten teknisten menetelmien (mm. poratulppaus, kertakäyttösulut) käytön tehostaminen keskeytyskohtaisesti. Keskeytysajan tavoite vuodelle 2022 on 3,5 tuntia.

Vuonna 2021 kaukojäähdytysasiakkaamme keskimääräinen keskeytysaika oli noin 1,79 tuntia (2020: 4,48 tuntia). Yhteensä käyttökeskeytyksiä oli 18 kappaletta (2020: 20). Keskeytysmäärät olivat vuosivertailussa keskimäärin samalla tasolla, mutta keskimääräinen käyttökeskeytysaika putosi merkittävästi asiakasmäärän samalla kasvaessa. Pudotukseen vaikutti merkittävästi joulukuussa 2020 Töölön suuntaan tehdyt laajat jäähdytysverkon laajennukset, jotka kasvattivat edellisvuoden keskeytysaikaa. Keskeytysajan tavoite vuodelle 2022 on 4,2 tuntia.

Vuonna 2021 sähkönsiirtoasiakkaidemme keskimääräinen vuotuinen keskeytysaika oli 4,7 minuuttia (2020: 1,2 minuuttia). Viime vuosina sähköt ovat olleet pois keskimäärin 1,2–4,7 minuuttia per helsinkiläinen. Tavoitteenamme on pysyä alle 5 minuutin keskeytystasossa. Olemme onnistuneet tässä tavoit-

teessa hyvin, ja esimerkiksi vuonna 2020 teimme Euroopan ennätyksen sähkön toimituksen luotettavuudessa, kun keskeytysaika oli 1,2 minuuttia. Vuoden 2021 korkeampi luku johtui yksittäisestä isommasta häiriöstä.

Erinomainen sähkön jakelun luotettavuus on seurausta vuosien aikana tehdystä määrätietoista työstä. Olemme uusineet ikääntyvää sähköverkkoa vuosittain suunnitelmallisesti, mikä pitää sähköverkon vikamäärät pieninä. Lisäksi olemme investoineet kattavasti sähköverkon automaation lisäämiseen. Automaation avulla mahdolliset sähkökatkoja aiheuttavat viat löydetään ja eristetään muusta verkosta nopeasti, ja sähköt voidaan palauttaa asiakkaille toista reittiä pitkin.



Huolehdimme toimitusketjun vastuullisuudesta

Helen on merkittävä tavaroiden ja palveluiden hankkija. Tavoittemme on, että toimittajamme sitoutuvat yhdessä kanssamme taloudellisesti, sosiaalisesti ja ekologisesti kestävään toimintaan.

Hankimme tuotteemme alan parhailta toimittajilta tuotteiden pitkäaikaisen ja vakaan toiminnan varmistamiseksi. Vuonna 2021 Helenillä oli 1 947 aktiivista toimittajaa, joista uusia toimittajia oli yhteensä 306. Toimittajistamme 93 % toimii Suomessa, 6,2 % muualla EU:ssa tai Britanniassa, 0,6 % Pohjois-Amerikassa sekä Kiinassa, Intiassa ja Japanissa 0,1 % kussakin. Hankintojen kokonaisvolyymi näiltä toimittajilta oli vuonna 2021 yhteensä noin 985,2 miljoonaa euroa. Polttoaineostot muodostivat noin 34 % hankinnoistamme.

Vuonna 2021 hankimme kivihiilen Venäjältä. Maakaasun hankimme Venäjältä sekä Baltic Connector -putken kautta. Käynnistys- ja varapolttoaineena sekä huippulämpökeskusten polttoaineena käyttämämme polttoöljy hankittiin kotimaisilta ja pohjoismaisilta jalostamoilta.

Suurin osa käyttämistämme puupelleteistä on valmistettu Suomessa saha- ja puunjalostusteollisuuden sivutuotteista. Vuonna 2021 hankimme pellettiä myös Virosta ja Venäjältä. Ulkomailta hankitun pelletin raaka-aineena olivat saha- ja puunjalostusteollisuuden sivutuotteet sekä metsäteollisuudelle

kelpaamaton pyöreä puu.

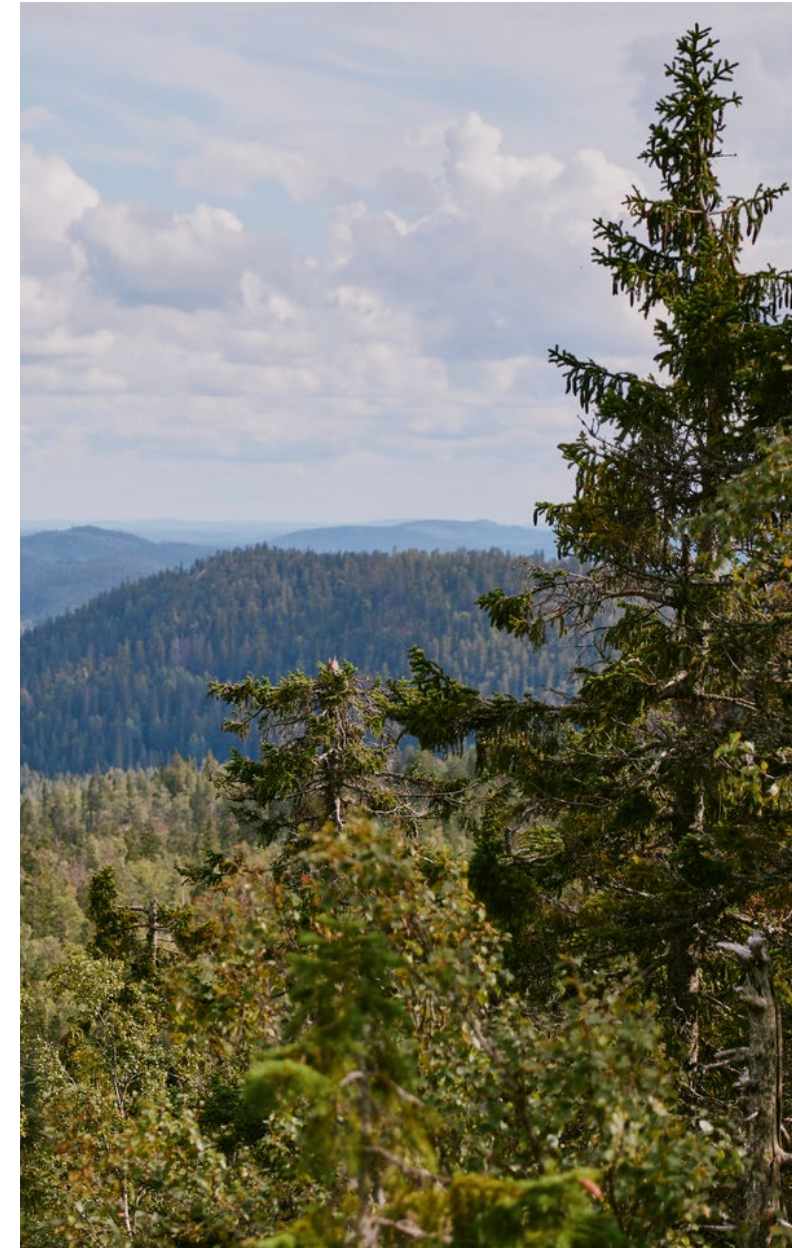
Vuonna 2021 polttoaineen hankinnallemme myönnettiin ympäristöhallintajärjestelmän ISO 14001 -sertifikaatti.

VASTUULLISTA HANKINTAA

Toimitusketjumme suurimmat ympäristövaikutukset, kuten kasvihuonekaasupäästöt ja vaikutukset luonnonmonimuotoisuuteen, liittyvät polttoaineiden hankintaan. Näihin liittyvät myös keskeiset sosiaalisen vastuun näkökohdat, kuten työterveys- ja turvallisuus sekä pakotelista- ja ihmisoikeusasiat.

Teemme hankinnat lain ja määräysten sekä omien eettisten toimintaperiaatteidemme mukaisesti ja hyvää liiketoimintapaa noudattaen. Osana vastuullista toimintaa toimittajiemme edellytetään sitoutuvan toimittajien yritys vastuuvaatimuksiin, eettisiin toimintaperiaatteisiin sekä vastuullisuuspolitiikkaan.

Torjumme harmaata taloutta noudattamalla tilaajavastuulakia. Valvomme yhteistyössä toimittajiemme kanssa, että sovitut asiat toteutuvat myös alihankkijoiden kohdalla.



Huomioimme toimitusketjujen vastuullisuuden koko hankinta-prosessissamme. Kilpailutusten yhteydessä pyydämme kaikilta tarjoajilta selvitystä siitä, miten he huomioivat kestävä kehityksen toiminnassaan. Hankinnan luonne huomioon ottaen pyrimme lisäksi käyttämään hankintapäätöstemme vertailuperusteissa vastuullisuusnäkökohtia. Lisäksi pyydämme hankintakohtaisia lisätietoja esimerkiksi tuotteiden valmistukseen, käyttöön ja hävittämiseen tai palvelun tuottamiseen liittyvistä kestävä kehityksen näkökohdista.

Vuonna 2021 teimme hankintoja yhteensä 306 uudelta toimittajalta, joista 13 % arvioitiin ympäristö- ja sosiaalisten kriteerien mukaisesti. Arviointien piiriin kuului yhteensä 39 toimittajaa. Näistä yhteensä 17 toimittajalla tunnistettiin nykyisiä tai potentiaalisia negatiivisia ympäristövaikutuksia ja viidellä nykyisiä tai potentiaalisia negatiivisia sosiaalisia vaikutuksia. Tunnistetut riskit liittyvät erityisesti lapsi- tai pakkotyön käyttöön aurinkopaneelien ja sähkövarastojen raaka-aineina käytettävien mineraalien louhinnassa sekä erilaisten komponenttien valmistuksessa.

Olemme lisänneet tietämystä hankintaketjun vastuullisuudesta eri liiketoiminnoissa muun muassa ihmisoikeus- ja pakotelistavaatimuksiin liittyvien koulutusten avulla. Koulutusten tavoitteena on lisätä työntekijöidemme ymmärrystä ja osaamista, jonka avulla voimme tunnistaa ja arvioida eri toimialoihin, toimittajiin, maanosiin ja tuoteryhmiin liittyviä vastuullisuusriskejä sekä toimenpiteitä.

Valvomme ja ennaltaehkäisemme toimitusketjumme negatiivisia sosiaalisia vaikutuksia muun muassa suosimalla tunnettuja kotimaisia toimittajia, välttämällä hankintoja riskimaista, tekemällä toimittaja-auditointeja sekä HSEQ-arviointeja. Vuonna 2021 toteutimme yhteensä viisi auditointia. Lisäksi hyödynnämme hankintaketjussamme systemaattisesti toimittajakelpoisuus-kriteerejä, pakotelistaselvityksiä sekä Helenin vastuullisuuskriteerejä toimittajille.

Mikäli toimittajasta ilmenee epäselvyyksiä joko vastuullisuuskyselyn tai auditoinnin yhteydessä, kommunikoimme puutteet toimittajalle ja seuraamme toimenpiteitä hankintaperiaatteidemme mukaisesti. Tarvittaessa keskeytämme hankinnat hyödyntämällä korvaavia tuotteita ja palveluita. Mikäli puutteet ovat luonteeltaan sellaisia, ettei niitä voida korjata, luokittelemme toimittajan hyväksymättömäksi toimittajaksi.

CASE

Osallistumme kansainväliseen yhteistyöhön pakkotyön ehkäisemiseksi

Kiinalaisen vähemmistökansan uiguurien mahdollinen käyttö pakkotyössä on yhdistetty aurinkopaneelien valmistukseen käytettävään piihin. Paneelien valmistuspaikasta riippumatta valtaosa pääraaka-aineista, polypiistä, tuotetaan Kiinassa.

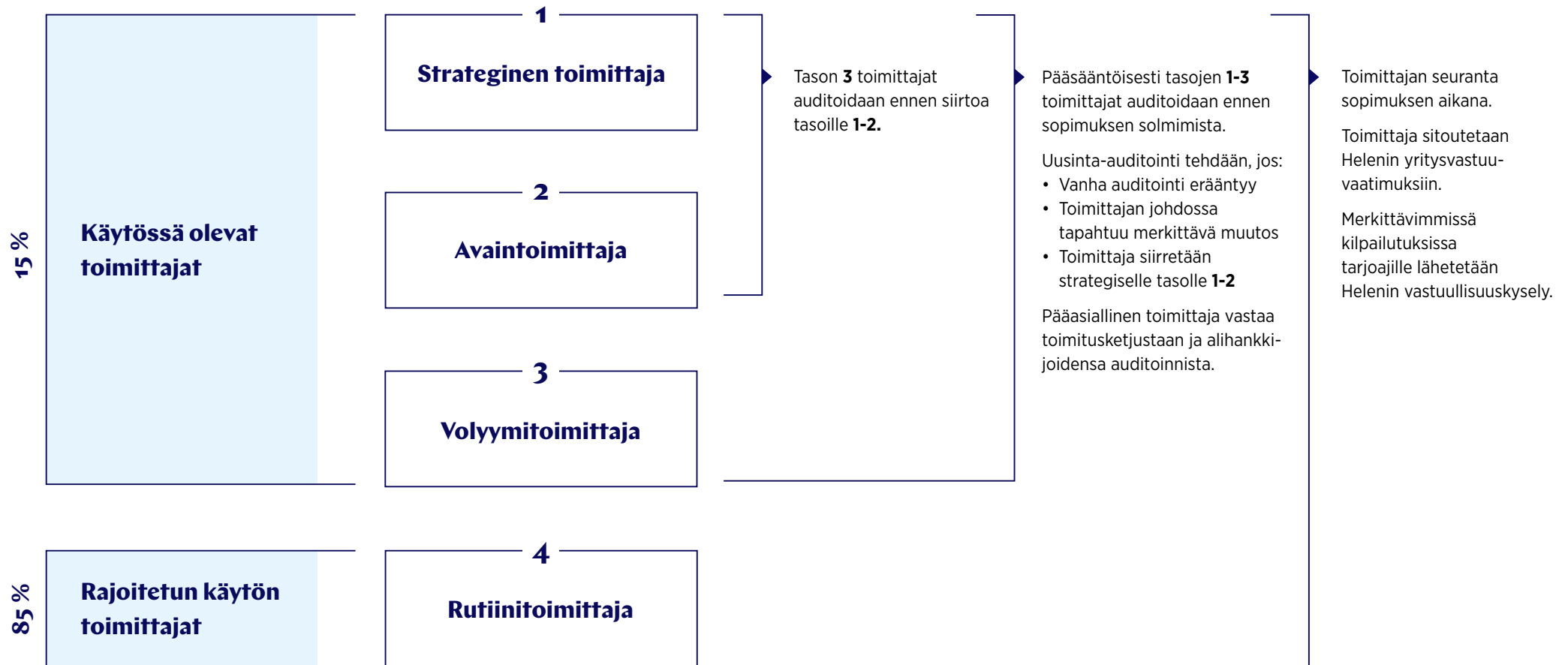
Olemme tunnistaneet aurinkopaneelien tuotantoon liittyvän pakkotyön riskin ja perehtyneet aurinkopaneelitoimittajiemme toimintaan, kolmannen osapuolen myöntämiin sertifikaatteihin sekä auditointikäytäntöihin. Helenin käyttämät aurinkopaneelitoimittajat ovat allekirjoittaneet pakkotyötä vastustavan sopimuksen ja näin sitoutuneet siihen, etteivät käytä pakkotyötä.

Vastuullisuustyömme on jatkuvasti kehittyvää. Teemme pitkäjänteisesti töitä, jotta oman tuotantomme lisäksi koko hankintaketju sekä tuotteiden ja palveluiden elinkaari olisivat vastuullisia. Kaikki toimittajamme sitoutuvat myös Helenin yritys vastuuvaatimukseen (Supplier Code of Conduct), jossa kielletään pakkotyö. Yritys vastuuvaatimusten noudattamista seuraamme vastuullisuuskyselyiden ja auditointien avulla.

Kaikilla aurinkopaneelitoimittajillamme on voimassa olevat ISO-9001, ISO-14001 ja OHSAS 18001 -sertifioinnit. Lisäksi toimittajamme ovat sitoutuneet seuraamaan omaa hankintaketjuaan raaka-aineiden tasolle asti sekä arvioimaan raaka-ainetoimittajat säännöllisesti.

Teemme pakkotyön kitkemiseksi myös kansainvälistä yhteistyötä. Hankintaketjun läpinäkyvyyden lisäämiseksi toimittajamme ovat vuonna 2021 allekirjoittaneet alan kattojärjestön Solar Energy Industries SEIA:n sitoumuksen pakkotyön kitkemiseksi. Lisäksi olemme mukana HSEQ-klusterissa, jossa arvioimme yhteistyössä muiden teollisuuden tilaajayritysten kanssa palvelutoimittajiemme työterveys- ja työturvallisuusasioita, ympäristö vastuullisuutta ja laaduntuottokykyä.

Vastuullisuus toimittajajohtamisessa





Olemme energia-alan suunnannäyttäjä.



Työyhteisö

Helen työpaikkana.....	51
Työturvallisuus.....	53
Osaamisen kehittäminen.....	56
Monimuotoisuus.....	58
Palkitseminen.....	59

Tarjoamme vastuullisen työpaikan

Haluamme tarjota heleniläiselle turvallisen ja innostavan työympäristön, jossa henkilöstömme pääsee kasvamaan ja kehittämään osaamistaan kohti tulevaisuuden tarpeita.

Helenillä työskenteli vuoden 2021 lopussa yhteensä 1 015 eri alojen ammattilaista (2020: 993), joilla on tärkeä rooli hiili-neutraalin tulevaisuuden mahdollistamisessa. Henkilöstömme työskentelee modernien energiaratkaisujen, sähkön, lämmön ja jäähdytyksen myynnin, sähkönsiirron, liiketoiminnan kehityksen ja tuotannon parissa. Valtaosa toimintoihimme liittyvästä työstä tehdään työsuhteissa, jotka ovat Helenissä pitkiä – keskimäärin 14 vuotta. Lisäksi laitoksissamme työskentelee palveluntuottajien henkilöstöä vuosihuoltojen yhteydessä. Kesäkaudelle 2021 palkkasimme yhteensä 74 kesätyöntekijää..

HENKILÖSTÖJOHTAMISEMME PERUSTUU YHDESSÄ LAADITTUIHIN ARVOIHIN

Arvomme ovat kaiken työmme kulmakivi, joita jokainen heleniläinen soveltaa omassa työssään tehtävästä tai sijainnista riippumatta.

Yhdessä laaditut arvomme ovat:

- maailmanluokan osaaminen
- yhteistyön mestaruus
- ihmiseltä ihmiselle
- pane tuulemaan

ARVOJEN POHJALTA OLEMME MÄÄRITELLEET HENKILÖSTÖJOHTAMISEMME PÄÄPERIAATTEET:

- yhdenvertaisuus ja tasa-arvo
- ensiluokkainen ja arvojen mukainen johtaminen
- strategiaa toteuttava henkilöstösuunnittelu
- kannustava ja oikeudenmukainen palkkaus
- systemaattinen strategisten kyvykkyyksien kehittäminen
- innostava, idearikas, terveellinen ja turvallinen työpaikka

Henkilöstöjohtamisemme keskeisenä tavoitteena on vahvistaa heleniläisten työntekijäkokemusta. Seuraamme työntekijäkokemuksen kehitystä säännöllisesti työntekijäkyselyllä, joka toteutettiin koko Helen-konsernissa lokakuussa 2021. Kyselyyn vastasi 80 % työntekijöistämme. Kyselyssä käytämme sitoutuneisuuden mittarina kansainvälistä eNPS (Employee Net Promoter Score) -pisteytystä, jossa suosittelijoiden suhteellisesta prosenttiosuudesta vähennetään kriitikoiden suhteellinen prosenttiosuus. Tulokset voivat olla välillä -100 ja +100, ja yllin kyllä olevat arvot tulkitaan hyviksi. Kyselyssä Helenin arvo-

sanaksi muodostui 5. Tavoitteenamme on saada eNPS-tuloksi 10 vuoteen 2023 mennessä.

Työyhteisöviestinnällä on tärkeä rooli työntekijäkokemuksen vahvistamisessa. Työyhteisöviestinnässä pyrimme avoimeen, aktiiviseen ja osallistavaan viestintään, jossa korostamme jokaisen heleniläisen roolia viestijänä. Kehitämme jatkuvasti keinoja ja kanavia sisäisen dialogin luomiseen ja ylläpitämiseen aktiivisessa vuoropuhelussa kaikkien heleniläisten kanssa.

Vuonna 2021 työyhteisöviestintää leimasi vahvasti energiamurroksen edellyttämä muutosviestintä sekä toista vuotta jatkunut koronapandemia. Vuoden aikana uudistimme intranetimme niin teknisesti kuin sisällöllisesti. Uusi intranet tukee entistä paremmin tavoitettamme jokaisesta heleniläisestä viestijänä.

Digitaalisten viestintäkanavien monipuolinen hyödyntäminen on korostunut aikana, jolloin suuri osa henkilöstöstämme on työskennellyt etänä, eikä mahdollisuutta fyysisiin kohtaamiin ole ollut. Olemme tukeneet ja innostaneet henkilöstöämme tiedon jakamiseen, keskusteluun sekä yhteisölliseen työskentelyyn muun muassa Microsoft Teamsin välityksellä. Lisäksi jatkoimme livestriimaustilaisuuksia, joissa käsitelimme niin yksittäisiä aiheita, yrityksen laajuisia kuin koko energiatoimialaan liittyviä aiheita. Tilaisuuksissa sekä asiantuntijat että johto pääsivät nostamaan esiin tärkeitä teemoja, jakamaan tietoa ja keskustelemaan reaaliajassa yli organisaatorajojen. Korona-aika on osoittanut, että me Helenissä pystymme työskentelemään tehokkaasti myös ilman fyysistä kontaktia kollegoihin.



Energiantuotannon murros vaikuttaa Helenin organisaatioon

Olemme valmistautuneet pitkään energia-alan muutoksiin. Vuoropuhelu henkilöstön kanssa ja henkilöstöviestintään panostaminen ovat olleet merkittävässä asemassa organisaatiomme kaikissa rakennemuutoksissa.

Energia-alan murroksella on positiivisten päästö- ja energia-tehokkuusvaikutusten lisäksi merkittäviä yhteiskunnallisia ja sosiaalisia vaikutuksia, jotka vaikuttavat monella tavoin myös henkilöstöömme. Vuonna 2021 tämä näkyi Helenin hallituksen päätöksenä aikaistaa Hanasaaren voimalaitoksen tuotannon päättymistä sekä Salmisaaren kivihiilenkäytön lopettamista. Päätökset mahdollistavat aikaistetun siirtymisen pois kivihiilestä kohti hajautettua energiajärjestelmää, mutta aiheuttivat myös konkreettisia muutospaineita organisaatiomme

rakenteessa. Käynnistimme Helenissä syksyllä 2021 yhteistoimintaneuvottelut, joiden piiriin kuului Tuotanto ja omaisuus-liiketoiminnon hieman yli 400 työntekijää.

Lähtökohdat neuvotteluun henkilöstön kanssa olivat hyvät, sillä henkilöstön kanssa käydään aktiivista ja jatkuvaa vuoropuhelua säännöllisesti yhtiön laajennetussa johtoryhmässä, henkilöstötoimikunnassa sekä henkilöstöpäällikköpalaverissa. Neuvottelut päättyivät joulukuun puolivälissä, ja lieventävien toimenpiteiden seurauksena irtisanomisuhan alla olevien määrän arvioidaan pienentyvän 288 henkilöön. Mahdolliset vähennykset toteutetaan vuosien 2022–2025 aikana, samalla kun valmistamme Hanasaaren ja Salmisaaren voimalaitosten kivihiilen käytön lopettamista.

Yhteistoimintaneuvotteluiden aikana henkilöstön edustajien kanssa sovittiin muutosturvakokonaisuudesta, jolla henkilöstövaikutuksia pyritään edelleen lieventämään yhteistyössä kaikin tavoin. Muutosturvasuunnitelma pitää sisällään muun muassa henkilöstön kouluttamiseen, uudelleen sijoittamiseen ja työnhau tukemiseen liittyviä toimenpiteitä.

Työturvallisuus on toimintamme ytimessä

Työturvallisuus on yksi keskeisimpiä vastuullisuustavoitteitamme. Suunnitelmallinen, järjestelmällinen ja pitkäjänteinen työturvallisuustyö on tärkeä osa heleniläisten arkea.

Työmme perustavoitteena on ylläpitää ja edistää henkilöstön terveyttä, turvallisuutta ja työkykyä yhteistyössä johdon, henkilöstön, työterveyshuollon ja työsuojelun yhteistoimintaorganisaation kanssa. Toimimme aina lakien ja asetusten, alaa koskevien määräysten ja sopimusten sekä oman turvallisuusohjeistomme mukaisesti ja edellytämme sitä myös kumppaneiltamme. Johtamisemme tukena on ISO 45001 -sertifioitu työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmä, joka on integroitu koskemaan koko Helen-konsernin toimintaa ja kaikkia työnteijöitämme. Myös kumppaneidemme ja palveluntuottajiemme työturvallisuutta johdetaan ja tuloksia seurataan aktiivisesti Helenin voimalaitoksilla, toimipisteillä sekä työmailla.

Tarjoamme koko henkilöstöllemme lakisäätteistä laajemat työterveyshuollon palvelut. Vuonna 2021 panostimme työterveyshuollon kanssa erityisesti työssä jaksamiseen muun muassa toteuttamalla psykososiaalista kuormitusta kartoittavan kyselyn, tarjoamalla erilaisia koulutuksia sekä vahvistamalla pääsyä työpsykologipalveluiden piiriin. Teemme tiivistä

ja laaja-alaista yhteistyötä työterveyspalveluiden kanssa myös työperäisten vaarojen ja haittojen tunnistamiseksi ja ehkäisemiseksi sekä työolojen kehittämiseksi. Työterveyshuolto osallistuu tarvittaessa muun muassa työpaikkaselvityksiin, tapaturmatutkintoihin ja ennaltaehkäisevään työhön. Sairauspoissaolomme pysyivät koko vuoden erittäin hyvällä tasolla ollen Helen Oy:ssä 2,5 % ja Helen Sähköverkko Oy:ssä 1,4 %.

Seuraamme ja kehitämme työturvallisuustoimintaamme jatkuvasti. Tarkemmat toimintamallit, vastuut ja tavoitteet on esitetty osana työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmäämme sekä vuosittain päivitettävässä työsuojelun toimintaohjelmassa. Raportoimme turvallisuuskehityksestä kuukausittain johtoryhmälle ja hallitukselle. Auditoimme toimintaamme säännöllisesti sekä sisäisesti että ulkoisesti.

KORONAPANDEMIAN VAIKUTUKSET TYÖTURVALLISUUTEEN

Huoltovarmuusyhtiönä noudatamme erityisiä työturvallisuusohjeita energiantuotannon toimintaedellytysten varmistamiseksi koronaepidemian aikana. Työtämme koordinoi koronar ryhmä, jossa on edustus kattavasti eri puolilta organisaatiota. Ryhmä seuraa yleistä koronatilannetta, tiedottaa, ohjeistaa ja tekee tarvittavia päätöksiä tilanteen hallitsemiseksi.

Lisäksi yhdistämme työturvallisuuden ja jaksamisen näkökulmat hybridistrategiassamme, joka tukee vaiheittaista paluuta lähityöhön. Strategian tavoitteena on luoda edellytykset erinomaiselle työympäristölle, joka tukee henkilöstöämme pääsemään parhaaseensa.



Vuonna 2021 teimme yhteensä 4 051 turvallisuushavaintoa.



VAARATILANTEIDEN TUNNISTAMINEN JA RISKIEN HALLINTA ON OSA JOKAPÄIVÄISTÄ TYÖTÄMME

Tavoitteenamme on tapaturmaton Helen, jossa kaikki osallistuvat työturvallisuuden kehittämiseen.

Turvallisuuden kehittämiseksi on tärkeää, että kaikki vaarat, riskit, tapaturmat ja läheltä piti -tilanteet tunnistetaan, ilmoitetaan ja niistä opitaan.

Teemme työturvallisuuskierroksia ja riskinarvioiteja säännöllisesti osana jokapäiväistä työtä. Tunnistettuamme vaarat vastuutamme korjaavat toimenpiteet riskien madaltamiseksi. Vaaratilanteista opitut asiat viestitään organisaatiossa tehokkaasti.

Säännöllisten työturvallisuuskierrosten lisäksi jokainen työntekijä voi osallistua työturvallisuushavaintojen ja kehitysideoiden tekemiseen omatoimisesti EHS-järjestelmämme avulla. Kannustamme työntekijöitä havaintojen tekemiseen ja palkitsemme siitä myös kuukausittain. Tavoitteenamme oli, että vuonna 2021 tehtäisiin vähintään 2 660 turvallisuushavaintoa.

Vuoden aikana tehtiin yhteensä 4 051 turvallisuushavaintoa, joista

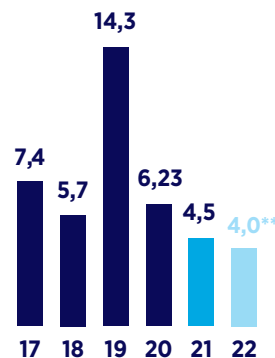
- Yksittäisten henkilöiden tekemiä havaintoja 1 116 kpl
- Turvallisuuskierrosten havaintoja 2 935 kpl

Lisäksi otimme vuonna 2021 käyttöön uusin pikariskilomakkeen, jonka tavoitteena on saada miettimään työn vaaroja ennen töiden aloitusta. Lomakkeita täytettiin yhteensä 422 kappaletta.

TAVOITTEENAMME ON TAPATURMATON HELEN

Jatkuvan parantamisen tavoitteena on nostaa työterveys- ja työturvallisuustoimintamme tasoa, jotta olisimme tulevaisuudessa tapaturmaton työpaikka. Vuonna 2021 sattui yhteensä 26 työtapaturmaa, joista yli yhden päivän poissaoloon johtaneita tapaturmia oli 9. Yleisin syy tapaturmiin oli kaatuminen tai liukastuminen, joita oli noin puolet kaikista tapaturmista. Vakavia tai kuolemaan johtaneita työtapaturmia ei vuoden aikana sattunut yhtään.

Tapaturmataajuus (LTIF*)



* LTIF = poissaoloon johtaneiden tapaturmien määrä/1 000 000 työtuntia. Tapaturmataajuus sisältää vain oman henkilöstön. Seuraamme kuitenkin myös palveluntuottajillemme tapahtuneita tapaturmamääriä ja kirjaamme ne raportointijärjestelmäämme.

**Tavoite

Vuoden 2022 tapaturmataajuustavoittemme Helen Oy:ssä on 4 ja Helen Sähköverkko Oy:ssä 0. Tavoitteiden ero johtuu siitä, että Helen Sähköverkko on ulkoistanut työtehtäviä merkittävästi kumppaneilleen.

AKTIIVINEN VIESTINTÄ JA KOULUTUS OVAT KEHITYS- TYÖMME PERUSTA

Edistämme hyvää työturvallisuuskulttuuria perehdyttämällä henkilöstömme hyvin. Kaikkien työntekijöidemme sekä urakoitsijoidemme on suoritettava verkossa järjestettävä Työturvallisuuden peruskurssi. Kurssin avulla varmistamme, että henkilöstöllä on työturvallisuuden perusteet hallussa ja työn tekeminen työpaikalla on mahdollisimman turvallista. Vuonna 2021 suoritettu kurssi oli voimassa 85 %:lla henkilöstöstämme. Osana perehdytystä käymme jokaisen uuden työntekijän kanssa läpi myös oikeuden pidättäytyä työstä, jos työtä ei pystytä tekemään turvallisesti.

Lisäksi Helen-konsernissa on erilaisia yrityskohtaisia työturvallisuuteen perehdyttäviä kursseja sekä kuukausittain videotallenteena jaettava Turvallisuusvartti, jossa käydään läpi ajankohtaisia turvallisuusasioita. Turvallisuusvarttien tavoitteena on herättää osallistujat tiedostamaan työhön liittyviä vaaroja, haittoja ja kuormitustekijöitä ja niiden hallintakeinoja sekä aktivoida vuoropuhelua ja edistää työhyvinvointia.

Neljä kertaa vuodessa kokoontuvat työsuojelutoimikunnat toimivat henkilöstön ja työnantajan yhteisenä foorumina, jossa on edustettuna työnantaja sekä kaikkien työntekijäryhmien edustajat.

Uskomme, että myönteisten turvallisuusaiheiden korostaminen on erinomainen tapa vahvistaa turvallisuuskulttuuria. Lakisääteisten tehtäviensä lisäksi työsuojelutoimikunta myöntää vuosittain Vuoden työsuojeluteko -palkinnon henkilölle tai ryhmälle, joka on ansiokkaasti kyseisen vuoden aikana toiminut työturvallisuuden parantamiseksi ja tapaturmien ehkäisemiseksi.

CASE

Terveenä töissä ja vapaalla – Helenin Safetykoutsit tarjoavat tukea arjen työturvallisuustoiminnassa

Työturvallisuus on asia, josta Helenillä ei tingitä. Arjen työturvallisuustoiminnassa heleniläisten tukena ovat Safetykoutsit, jotka valmentavat kollegoitaan turvallisiin toimintatapoihin työpaikalla.

Jokaisella Helenin 15 Safetykoutsilla on oma toimialue, jonka henkilöstöä he tukevat arjen turvallisuustyössä niin Helenin voimalaitoksissa kuin muissa toimipisteissä. Koutsit myös kehittävät työturvallisuustoimintaa muun muassa testaamalla uusia työturvallisuusvarusteita, kehittämällä koulutusmateriaaleja, turvallisuuskirjallisuutta ja -ohjeistuksia sekä seuraamalla omalla toimialueellaan tehtyjä turvallisuushavaintoja.

Lisäksi koutsit osallistuvat turvallisuuskierrosten järjestämiseen, kuukausittaisten turvallisuusvarttien toteutukseen sekä vaarojen tunnistamiseen ja riskien arviointeihin. Koutsit myös tiedottavat ajankohtaisesta työturvallisuustilanteesta työsuojelupäällikölle säännöllisesti. Safetykoutsien tavoitteena on tarjota jokaiselle heleniläiselle tietoa ja työkaluja, joilla jokainen voi tehdä omasta ja työkaverinsa arjesta turvallista.



Mahdollistamme ammattillisen kehityksen

Osaamisen kehittämisen tavoitteena on mahdollistaa heleniläisten urakehitys liiketoimintalähtöisesti ja jokaisen vahvuudet huomioon ottaen.

Osaamisen kehittämisen strategiassamme varmistamme, että osaamisen kehittäminen on liiketoimintalähtöistä. Tavoitteemme on, että toimintamallit ja rakenteet tukevat henkilöstön urakehitystä heidän vahvuuksiensa mukaisesti ja mahdollistavat monipuoliset roolit ja joustavat työn toteuttamisen mallit. Helenin osaamisen kehittäminen perustuu 70/20/10 toimintamalliin, jossa pääosa oppimisesta (70 %) tapahtuu työssä, osa verkostoitumalla ja valmentamalla (20 %) ja pienin osa koulutuksilla (10 %). Henkilöstökyselymme perusteella koko Helen-konsernissa ehdottomia vahvuksiamme on henkilöstön kokemus yhtiön tarjoamista kasvun ja kehityksen mahdollisuuksista.

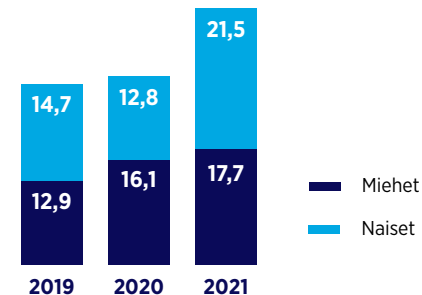
Yhteensä
19 254
koulutustuntia

TARJOAMME YKSILÖLLISIÄ URAPOLKUJA JA KEHITTÄMISEN PAIKKOJA

Tuemme esihenkilöitä liiketoimintalähtöiseen koulutussuunnitteluun esimerkiksi Tavoiteklinoilla, jotka auttavat osallistujia asettamaan tiimilleen strategiasta johdetut henkilökohtaiset tavoitteet. Koko Helen-konsernin henkilöstö keskustelee kaksi kertaa vuodessa esihenkilönsä kanssa tulostavoitteista ja henkilökohtaisesta kehittämisestä. Kehityskeskustelussa tarkastellaan ja päivitetään asetettuja tavoitteita sekä varmistetaan yhdessä esihenkilön kanssa tarvittava osaaminen ja mahdollisuudet kehittyä myös tulevaisuudessa.

Lisäksi suorituksen ja potentiaalin arviointi toteutetaan koko henkilöstölle kerran vuodessa. Suorituksen arvioinnin kriteerit ovat tuloksellisuus ja ammatinhallinta, yhteistyö, turvallisuus,

Koulutustuntien jakautuminen



työhyvinvointi ja vastuullisuus sekä arvojen mukainen toiminta. Arviointiprosessimme lähtökohtana on tukea henkilöstöämme kehittymään parhaaseensa sekä ammatillisesti että toiminnallisesti, ja näin luoda pohjaa myös muuttuvalle työelämälle sekä muuttuville rooleille.

Osaamisen kehittämisen strategiaamme sisältyy myös seuraajasuunnittelu ja urapolkuajattelu, jotka avaavat mahdollisuuksia sekä syventää että laajentaa osaamista. Tuemme henkilöstöämme moninaisilla valmennusohjelmilla urapolun eri vaiheissa. Esimerkiksi muutaman vuoden ajan toimineessa Helen-akatemiassa olemme valmentaneet noin 40 avainhenkilöämme strategiaan, asiakkuuksiin ja johtamiseen liittyvissä teemoissa. Lisäksi järjestimme vuonna 2021 Vuosaaren vuorohenkilöstölle täydennyskoulutusohjelman, jossa valmistauduttiin Vuosaaren voimalaitosalueelle avattavan biolämpölaitoksen käyttöönottoon.

KEHITÄMME ENSILUOKKAISTA JA ARVOJEMME MUKAISTA JOHTAMISTA

Rakennamme maailmanluokan johtamista kehittämällä, mittaamalla ja arvioimalla johtajuuskulttuuriamme systemaattisesti. Selkeytämme rooleja ja niihin liittyviä odotuksia sekä tarjoamme esimiehille ja johdolle palautetta johtamisestaan 360-mittauksen avulla. Vahvistamme myös itsensä johtamisen taitoja sekä kyvykkyyttä ja johtajuutta organisaatiossa. Vuonna 2021 järjestimme henkilöstölle ja esihenkilöille esimerkiksi koulutuksia ja luentoja itsensä johtamisesta, johtamisesta poikkeustilanteessa, etätöiden johtamisesta sekä työhyvinvointia edistävistä vuorovaikutuksesta etätöissä. Lisäksi tarjolla oli henkilökohtaista coachingia.

CASE

Helenin työlle kansainvälistä tunnustusta – Liiketoiminnan kehityspäällikkö Kristiina Siilin edustamaan Suomea World Economic Forumiin

Helenin tavoitteena on kehittää ennakkoluulottomasti entistä älykkäämpiä ja puhtaampia ratkaisuja vastaamaan niin tämän päivän tarpeisiin kuin tulevaisuuden energiahaasteisiin. Yksi tavoitteen parissa työskentelevistä heleniläisistä on liiketoiminnan kehityspäällikkö **Kristiina Siilin**, jonka työ huomioitiin viime vuonna, kun Siilin valittiin Finnish Flow -ohjelmaan. Valinnan myötä Siilin pääsee edustamaan Suomea Maailman talousfoorumin (World Economic Forum, WEF) tapahtumaviikolle Sveitsin Davosissa keväällä 2022.

Ohjelmaan valittiin kahdeksan nuorta, alle 35-vuotiasta oman alansa edelläkävijää, joita yhdistää kyky ajaa muutosta oman osaamisensa ja persoonansa avulla. Työssään Helenillä Siilin keskittyy erityisesti sähkön varastointiin ja energianjärjestelmän joustoon, jotka ovat keskeisessä roolissa tulevaisuuden hiilineutraalin energianjärjestelmän rakentamisessa.

”Finnish Flow -ohjelman tavoite on antaa ääni suomalaisille osaajille, ja viedä heidät oikeisiin pöytiin keskustelemaan globaaleista puheenaiheista, kuten ratkaisusta ilmastonmuutoksen taklaamiseksi. World Economic Forumissa on paikalla vaikutusvaltaisia tahoja, jotka ovat valmiita tekemään isojakin päätöksiä näiden teemojen edistämiseksi. Helenille WEF tarjoaa muun muassa mahdollisuuden löytää uusia kumppaneita ja edistää uutta liiketoimintaa, kuten vetytaloutta”, kertoo ratkaisuliiketoiminnan johtaja **Sari Mannonen**.

”Davos kokoaa yhteen vuosittain yli 20 000 osallistujaa ympäri maailman. On hienoa edustaa Suomea ja päästä yhteen maailman vaikutusvaltaisimmista bisnestapahtumista kertomaan Helenin energiaratkaisusta”, **Siilin** summaa.

Maailman talousfoorumi (World Economic Forum, WEF) on kansainvälinen säätiö, jonka tavoitteena on edistää julkisen ja yksityisen sektorin välistä yhteistyötä globaalien haasteiden ratkomiseksi. Finnish Flow on suomalainen yritys yhteisö, joka koordinoi kotimaisen yrityskehityksen osallistumista Maailman talousfoorumin tapahtumaviikolle Sveitsin Davosissa. Finnish Flown tavoite on luoda vuotuinen perinne, joka asemoi suomalaisen osaamisen ja suomalaisten yritysten tarjoamat ratkaisut globaaleihin kestävyyshaasteisiin näkyvästi esille Davosissa.

Kunnioitamme monimuotoisuutta

Kohtelemme kaikkia työntekijöitä yhdenvertaisesti ja tasa-arvoisesti.

Ajattelemme, että monimuotoisuus koskettaa meitä kaikkia, sillä meillä kaikilla on taustamme, mielipiteemme, koulutus-pohjamme ja arvomme. Olemme fyysisiltä kyvyiltämme ja ominaisuuksiltamme erilaisia. Jokainen meistä ikääntyy ja kuka tahansa meistä voi myös sairastua tai vammautua. Siksi toimimme arjessa aktiivisesti kaikenlaista syrjintää vastaan, emmekä hyväksy häirintää tai epäasiallista kohtelua missään muodossa.

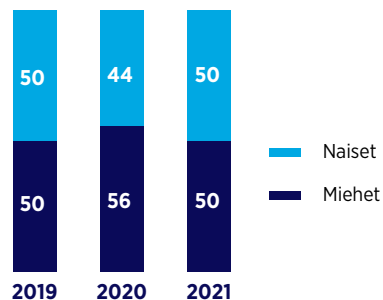
Olemme tehneet pitkäjänteistä työtä henkilöstön monimuotoisuuden lisäämiseksi. Esimerkiksi naisten määrä on kasvanut Helenissä 30 prosentista 35 prosenttiin vuosina 2017-2021. Myös työntekijöiden koulutustausta on monimuotoistumassa.

Suurin osa henkilöstöstämme on edelleen teknisen alan osaajia, mutta muut koulutustaustat ovat kasvattaneet osuuttaan viime vuosina. Eniten kasvua on kaupallisen ja yhteiskuntatieteellisen alan osaajissa, joiden osuus on vuodesta 2017 kasvanut 16 %:sta 20 %:iin. Määräaikaisen työvoiman käyttö on vuonna 2021 pienentynyt 5,6 %:iin vuoden 2020 6,2 %:sta.

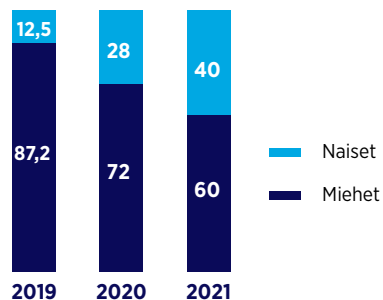
Tarjotaksemme turvallisen työpaikan kaikille Helenin nykyisille ja tuleville työntekijöille noudatamme Helen-konsernin henkilöstöpolitiikkaa, jonka mukaan Helenissä kohdellaan kaikkia työntekijöitä yhdenvertaisesti ja tasa-arvoisesti. Työmme pohjaksi laadimme vuosittain yhdenvertaisuus- ja tasa-arvosuunnitelman yhteistyössä henkilöstön edustajien kanssa. Lisäksi kartoitamme yhdenvertaisuuden ja tasa-arvon toteutumista vuosittain henkilöstötilastojen ja henkilöstötutkimuksien perusteella. Vuonna 2021 Helenissä ei tullut esille yhtäkään syrjintätapausta.



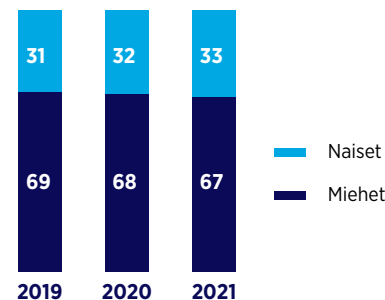
Hallituksen jäsenet yhteensä, %



Johtoryhmä yhteensä, %



Henkilöstö yhteensä, %



Vuonna 2021 Helenin hallituksessa oli naisia 50 % ja johtoryhmässä 40 %.

Palkitsemme yhdenvertaisesti

Kannustava ja oikeudenmukainen palkkaus on yksi henkilöstöjohtamisemme pääperiaatteita.

Uskomme, että kannustava ja oikeudenmukainen palkitseminen on välttämätöntä, jotta onnistumme houkuttelemaan ja pitämään lahjakkaita työntekijöitä. Helenillä palkkauksen lähtökohtana ovat energiateollisuuden työehtosopimukset. Noin 95 % henkilöstöstämme on työehtosopimusten piirissä. Työntekijöiden ja toimihenkilöiden osalta palkkaukseen vaikuttavat myös Energiateollisuuden työehtosopimukseen perustuvat työn vaatavuuden arviointijärjestelmät. Lisäksi ylempien toimihenkilöiden tehtävien vaatavuuden arvioinnissa käytetään IPE-arviointijärjestelmää. Työn vaatavuuden arviointijärjestelmällä varmistamme osaltaan myös palkkatasa-arvon.

Toteutimme syksyllä 2021 palkkakartoituksen, joka osoitti sukupuolten tasa-arvon toteutuvan hyvin. Vertailtavana tietona käytettiin Helenin naisten ja miesten palkkojen keskiarvoa euronääräisenä ja prosentuaalisena. Miesten ja naisten palkkaero oli alle 4 % kaikissa tehtävän vaatavuusluokissa. Edellisessä kartoituksessa vuonna 2019 palkkaero kaikissa tehtävän vaatavuusluokissa oli alle 6,5 %.

PALKITSEMISEN TAVOITTEENA ON OHJATA SUORITUSTAMME TAVOITTEELLISESTI

Jotta palkitsemisemme ohjaa toimintaamme toivotulla tavalla, palkitsemisemme on aktiivista, avointa ja oikeudenmukaista. Palkitseminen, huomionosoitukset, kiittäminen sekä jatkuva palautteen antaminen ja suunnan näyttäminen ovat myös tärkeä osa esihenkilötyötä. Palkitsemisemme kuuluvat muun muassa huomionosoitukset merkkipäivinä sekä palkitseminen hyvästä suorituksesta. Suoritukseen liittyvä palkitseminen koostuu koko Helen-konsernille yhteisestä tulospalkkiomallista sekä kertapalkitsemisesta merkittävän saavutuksen tai suorituksen yhteydessä. Tiimin yhteistä saavutusta voidaan juhlistaa myös tiimin yhteisessä tilaisuudessa.

Yhdenvertaisuusperiaatteidemme mukaisesti kaikki henkilöstöedut, kuten liikunta- ja virike-etu, ovat Helen-konsernissa tarjolla vakituiselle, määräaikaiselle ja osa-aikaiselle henkilöstölle tasapuolisesti.



Palkitsemisemme on aktiivista, avointa ja oikeudenmukaista.

Toimimme avoimesti ja läpinäkyvästi.



Toiminta- periaatteet

Toiminnan eettisyys.....	61
Kyberturvallisuus ja digitaalinen vastuu.....	62
Läpinäkyvä ja avoin edunvalvonta.....	63
Avoin ja saavutettava viestintä.....	64
Taloudellinen vastuu.....	65
Riskienhallinta.....	67
Raportin kuvaus.....	68

Eettisyys osana yrityskulttuuriamme

Eettiset toimintaperiaatteet ovat osa yrityskulttuuriamme sekä kaiken toimintamme lähtökohta, joka tukee liiketoiminnan menestystä ja tuloksetekokykyä.

Tärkein heleniläisten työtä ohjaava sitoumus on Helen-konsernin eettiset toimintaperiaatteet (Code of Conduct), jotka perustuvat arvoihimme ja ovat linjassa omistajan (Helsingin kaupungin) eettisten periaatteiden kanssa. Eettiset toimintaperiaatteet määrittävät toimintatavat, joita koko Helen-konsernin henkilöstön tulee noudattaa. Lisäksi ne linjaavat, miten kohtelemme toisiamme, liikekumppaneitamme ja muita sidosryhmiämme sekä miten harjoitamme liiketoimintaa.

Eettisten toimintaperiaatteiden mukaisesti emme hyväksy Helen-konsernissa lahjontaa missään muodossa. Emme ota vastaan sidosryhmiltä tai tarjoa näille mitään tavanomaisesta vieraanvaraisuudesta poikkeavia henkilökohtaisia etuja, lahjoja tai vastaavia. Emme anna suoraa tai epäsuoraa taloudellista tukea poliittisille puolueille, järjestöille tai yksittäisille poliitikoille. Emme käytä mitään toimijaa, edustajaa tai muuta kolmatta osapuolta sellaisten toimenpiteiden tekemiseen, jotka ovat ristiriidassa Helen-konsernin eettisten toimintaperiaatteiden kanssa.

Helenin eettiset toimintaperiaatteet katselmoidaan ja tarvittaessa päivitetään vuosittain hallituksen järjestäytymiskokouksessa. Esihenkilöt vastaavat siitä, että henkilöstö on tietoinen eettisistä periaatteista. Epäselvissä tapauksissa henkilöstö varmistaa esihenkilöltään tai Helen-konsernin juristilta, kuinka tilanteessa tulee menetellä.

KOULUTUKSET

Ohjeistukset ja koulutukset ovat Helenillä tärkeä osa vaatimustenmukaisuuden hallintaa.

Olemme luoneet henkilöstölle muun muassa ohjeet markkinoiden väärinkäyttöasetuksesta. Lisäksi järjestämme koulutuksia kilpailuoikeudellisiin ja tietosuojasi-asioiden sekä REMIT-asetuksen (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus 1227/2011 energian tukkumarkkinoiden eheydestä ja tarkasteltavuudesta) velvoitteisiin. Vuonna 2021 henkilöstö osallistui näihin koulutuksiin seuraavasti:

- Kilpailuoikeus: 79 %
- Tietosuoja: 86 %
- REMIT: 82 %

Vuonna 2021 järjestimme lisäksi Helenin johdolle erillisen kilpailuoikeudellisen koulutuksen, joka nauhoitettiin koko henkilökunnan käyttöön. Myös Helen Sähköverkko Oy:n henkilökunnalle järjestettiin vuonna 2021 erillinen kohdennettu kilpailuoikeuskoulutus.

VÄÄRINKÄYTÖSTEN RAPORTOINTI

Otimme Helen-konsernissa käyttöön väärinkäytösepäilyjen raportointiin tarkoitettua sisäisen ilmoituskanavan vuonna 2018. EU:n lainsäädännön rikkomisesta ilmoitettavien henkilöiden suojelusta annetun direktiivin, ns. Whistleblower-direktiivin, kansallisen täytäntöönpanon valmistelun myötä laajensimme sisäisen ilmoituskanavan käyttöä julkisille sidosryhmille jo vuonna 2021. Ilmoituskanavaa hallinnoi ulkopuolinen ja riippumaton taho.

Helen-konsernin lakiasiaintoiminta raportoi vuosittain hallituksen tarkastusvaliokunnalle lakien ja määräysten noudattamisesta sekä ilmoituskanavan kautta tulleista mahdollisista ilmoituksista ja toimenpiteistä. Vuonna 2021 ilmoituskanavan kautta epäillyistä väärinkäytöksistä tehtiin yksi ilmoitus, joka ei johtanut toimenpiteisiin.

Eettiset toimintaperiaatteet määrittävät toimintatavat, joita koko Helen-konsernin henkilöstön tulee noudattaa.

Kyberturvallisuus ja digitaalinen vastuu

Tietoturva ja kyberturvallisuus ovat tärkeä osa Helenin vastuullisuutta.

Helen on huoltovarmuus kriittinen toimija, ja otamme kyberturvallisuuden vakavasti. Pitkäjänteinen tietoturva- ja kyberturvallisuustyö on luonut vahvan perustan, jonka pohjalta kehitämme ja arvioimme reagointikykyämme jatkuvasti.

Tietoturva ja kyberturvallisuus ovat tärkeitä lähtökohtia myös digitaalisten palvelujen kehityksessä asiakkaille tarjoamiemme ratkaisujen vastuullisuuden varmistamiseksi.

Data ja tekoäly vauhdittavat Helenin siirtymää hiilineutraaliin energiantuotantoon ja luovat uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Samalla ne tuovat mukanaan myös uudenlaista vastuuta, jonka myötä täydensimme dataperiaatteitamme vastuullisen datan ja tekoälyn käytön osalta kesällä 2021.

Uusissa dataperiaatteissa määritellään Helenin vastuullisen kehittämisen rooleja, dokumentaatiovaatimuksia, riskienhallintaa ja prosesseja. Tekeillä on myös koko organisaatiolle tarkoitettu verkkokurssi, jolla tuetaan henkilöstön ymmärrystä ja osaamista turvallisesta datan ja tekoälyn käytöstä.

TIETOSUOJATAPAHTUMAT

Vuodelta 2021 ei ole tiedossa tietosuojaloukkauksia, joissa kohteena olevan henkilön oikeuksiin ja vapauksiin olisi kohdistunut korkea riski. Tietosuojavaltuutetulle tuli kaksi selvityspyyntöä koskien suoramarkkinointisääntöjen tulkintaa tai väitettyä epäselkeyttä. Toisen pyynnön osalta valtuutettu on vahvistanut, että käsittely on päätetty, ja toisen käsittely on kesken. Henkilötietopyyntöjä tehtiin seitsemän, joihin kaikkiin on vastattu.

Tietosuojatiimi kokoontui neljä kertaa vuoden aikana. Lisäksi teimme vakavien riskien vaikutusarvioinnin yhteensä kolmelle järjestelmälle ja sovellukselle.

CASE

Helen vauhdittaa datayhteistyötä uudella Kumppanialustalla

Avoimuus ja läpinäkyvyys ovat jatkuvasti vahvempia liiketoiminnan ajureita. Kumppanialustan avulla Helen tuo datapääomaansa asiakkaidensa saataville.

Osana datastrategiaansa Helen julkaisi marraskuussa 2021 avoimen datan jakamiseen tarkoitettu Kumppanialustan. Uusi työkalu mahdollistaa datan vaihtoon perustuvan yhteistyön Helenin kumppaneiden sekä asiakkaiden kanssa. Alusta tarjoaa sidosryhmille sujuvan väylän hyödyntää Helenin hallussa olevaa dataa hallitusti, skaalautuvasti ja turvallisesti. Tavoitteena on paitsi parantaa asiakaskokemusta, myös mahdollistaa uudenlaista datayhteistyötä Helenin ja sen kumppaneiden välillä.

Tällä hetkellä Kumppanialusta tarjoaa Helenin ja Helen Sähköverkon asiakkaille tietoa sähkön kulutuksesta sekä yritysasiakkaille näkymän aurinkovoiman tuotantoon. Lisäksi asiakkaat voivat valtuuttaa kolmansia osapuolia käyttämään alustalta löytyvää dataansa.

Alustaa kehitetään jatkuvasti, ja seuraavaksi tietoa on saatavilla muun muassa kaukolämmön kulutuksesta sekä Helenin päästöistä ja tiekartasta hiilineutraaliin tuotantoon. Lisäksi tutkitaan muun muassa mahdollisuutta tarjota tarkempia päästötietoja asiakkaille.

Kumppanialustan tavoitteena on luoda tulevaisuudessa uudenlaista lisäarvoa Helenin asiakkaille joko suoraan tai välillisesti muiden kumppaneiden kanssa. Kumppanialustalle tuotava data voi lisäksi hyödyttää esimerkiksi tutkijoita, oppilaitoksia tai mediaa muissa tarkoituksissa, kuten energia-alan päästövähennystavoitteiden ymmärtämisessä ja kiihdyttämisessä.

Data, toisin kuin monet muut resurssit, on hyödynnettävissä aina uudestaan. Lisäksi sen arvo kasvaa merkittävästi, kun erilaiset osaajat yhdistelevät sitä yhdistellään muuhun tietoon. Helenin Kumppanialusta pyrkii tarjoamaan uusia mahdollisuuksia tähän kehitykseen.

Kumppanialusta löytyy osoitteesta open.helen.fi.

Läpinäkyvä ja avoin edunvalvonta

Yhteiskunnallinen vaikuttamisemme perustuu arvoihimme sekä eettisiin toimintaperiaatteisiimme.

Helenin edunvalvonnan periaatteet ovat:

- Edunvalvonta tukee saumattomasti liiketoimintaamme
- Olemme näkyvä ja aktiivinen, asiakkaan etua ajava energiayhtiö
- Edunvalvontamme on avointa ja rehellistä, ja päättäjät luottavat asiantuntemukseemme.

Edunvalvonnan vastuullisuuden lisäämiseksi kannatamme avoimuusrekisterin luomista Suomeen. Tavoitteenamme kaikissa kohtaamisissa on avoin dialogi, johon kaikki asiantuntijamme ovat sitoutuneet.

Teemme periaatteidemme mukaista vaikuttamistyötä monissa eri järjestöissä. Vuonna 2021 maksoimme jäsenmaksuja yhteensä noin 400 000 €.

Helenin jäsenmaksut 2021

Adato Energia Oy	PSK Standardisointi
Aikakauslehtien Liitto ry	Pääomasijoittajat ry
Bioenergia ry	Rakli ry
Climate Leadership Council ry	SIAPWS Suomi ry
Energiateollisuus ry	Sisäilmayhdistys ry
FIBS ry	Startup Maria Oy
Finnish data center forum ry	Suomen Asiakkuusmarkkinointi Oy
Finnish Startup Community ry	Suomen Automaatioseura ry
Finnsecurity ry	Suomen Lvi-liitto SuLVi ry
Forum Virium Helsinki Oy	Suomen osto- ja logistiikkayhdistys ry
GBC Suomi ry	Suomen Riskienhallintayhdistys ry
Green Net Finland Ry	Suomen Voimalaitosyhdistys ry
Helsingin seudun kauppakamari	Sähköinen liikenne ry
Henkilöstöjohdon ryhmä HENRY ry	Teollisuuslakimiehet ry
International Flame Research Foundation Suomen kansall.os.	Tietojohtaminen ry
Kunnossapitoyhdistys Promaint ry	Varalaite Ry
Procom Viestinnän ammattilaiset ry	VGB PowerTech e.V. der Grosskraftwerksbetreiber
Projektiyhdistys ry	Word Energy Council Finland ry (ent. Energiafoorumi ry)



Avoin ja saavutettava viestintä

Tärkeimpiä periaatteitamme viestinnässä ovat avoimuus, oikea-aikaisuus, totuudenmukaisuus sekä saavutettavuus.

Viestintämme pääkohderyhmät ovat oman henkilöstömme lisäksi nykyiset ja potentiaaliset asiakkaat sekä omistaja, Helsingin kaupunki. Muita tärkeitä kohderyhmiämme ovat kumppanit, poliittiset päättäjät ja virkamiehet, mielipidevaikuttajat ja median edustajat sekä potentiaaliset työntekijät, tiedeyhteisö, teknologiasuunnannäyttäjät, start-upit sekä suuri yleisö.

Viestimme asiakkaillemme pääasiassa verkkosivujemme, asiakaslehden, sähköpostiutiskirjeiden sekä sosiaalisen median kanavien kautta. Asiakasviestinnällämme haluamme auttaa asiakkaitamme ymmärtämään energiamurrosta ja tarjota ajankohtaista tietoa tavoista, joilla he voivat säästää energiaa ja hyödyntää uuden energia-aikakauden mahdollisuuksia.

Saavutettavuuden periaate ohjaa meitä paitsi digitaalisten palvelujemme teknisen saavutettavuuden varmistamiseen myös tuottamiemme sisältöjen selkeyteen ja helppolukuisuuteen. Haluamme palvella monipuolisesti eri kielisiä kohderyhmiä ja tarjoamme tietoa verkkosivuillamme ja asiakaslehdessämme sekä suomeksi, ruotsiksi että englanniksi.

Taloudellinen vastuu

Olemme merkittävä toimija ja työllistäjä energia-alalla. Taloudellinen vastuullisuus on toimintamme perusedellytys.

Luomme toiminnallamme arvoa niin asiakkaillemme ja yhteiskunnalle kuin omistajallemme Helsingin kaupungille. Rahavirrat syntyvät myyntituloista asiakkailta, menoista palvelu- ja tavarantoimittajille, osingoista omistajalle Helsingin kaupungille, investoinneista, henkilökunnan palkoista sekä veroista.

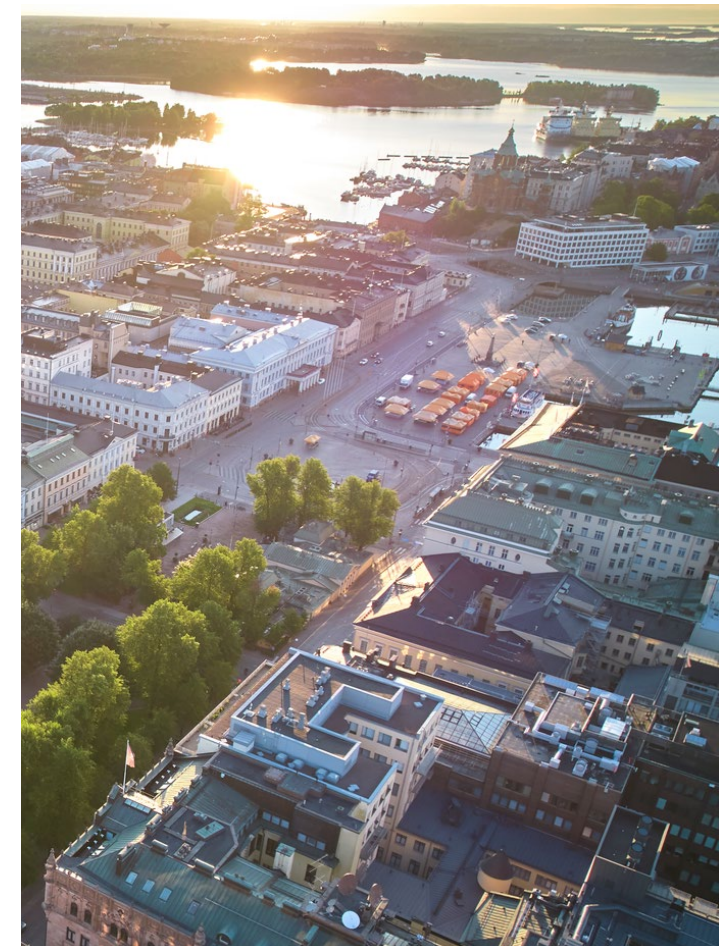
Vuonna 2021 saimme valtiolta avustuksia yhteensä 730 000 euroa. Suurin osa avustuksista kohdistui hankkeeseen, jossa muunnamme Mustikkamaan kalliuluolat Suomen suurimmaksi lämpöluolavarastoksi. Toiminnallamme on myös epäsuoria

taloudellisia vaikutuksia yhteiskuntaan. Työllistämällä noin tuhat ihmistä vaikutamme myös välillisesti valtion ja useiden kuntien verotuloihin.

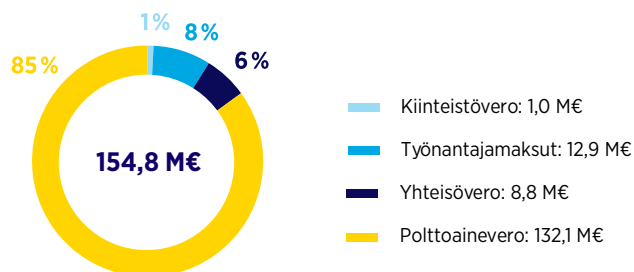
HELENIN VEROJALANJÄLKI

Verojalanjälki kuvaa vaikutustamme ympäröivään yhteiskuntaan. Verojalanjäljellä tarkoitetaan yrityksen liiketoiminnasta kertyviä verotuloja ja veroluonteisia maksuja yhteiskunnalle.

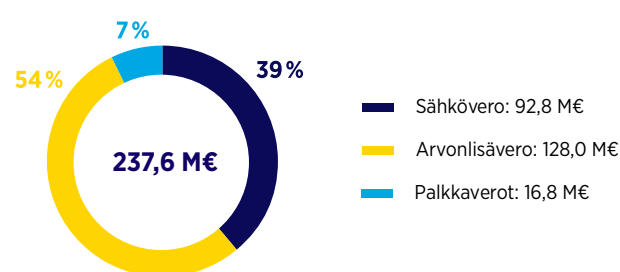
Helen Oy ja sen tytäryhtiöt maksavat kaikki veronsa Suomeen. Vuonna 2021 Helen-konserni maksoi erilaisia veroja ja veroluonteisia maksuja yhteensä lähes 155 miljoonaa euroa (2020: 116 miljoonaa euroa).



Verot ja veroluonteiset maksut 2021



Tilitetyt verot 2021



CASE

Helen pyrkii taittamaan kaukolämmön hinnan nousun lyhyellä aikavälillä

Energia-ala käy parhaillaan läpi voimakasta uudistusta kohti hiilineutraalia tulevaisuutta. Murros on vaikuttanut myös Helenin kaukolämmön kuluttajahintoihin.

Siirtymä fossiilisesta energiantuotannosta uusiutuvaan energiaan on yksi keskeisistä keinoista hillitä ilmaston lämpenemistä. Uusien teknologioiden myötä sähkön osuus energian loppukulutuksesta kasvaa. Samaan aikaan hintavaihtelun lisääntyminen, säävaihtelut ja sähkön saatavuuden kasvu tuovat haasteita sähkömarkkinoille. Lämmitysmarkkinoiden ja palvelujen monipuolistuessa muun muassa maalämmön ja muiden uusien tuotteiden yleistyessä, myös Helen panostaa tuotantomuotojensa ja asiakkaille tarjottavien palvelujensa kehittämiseen.

Markkinan kehittyminen on vaikuttanut myös kuluttaja-asiakkaiden maksamaan energian hintaan. Kaukolämmön energiaosuuden kustannustason voimakas nousu näkyi asiakkaille ensimmäistä kertaa kesäkaudella 2021. Syksyllä 2021 Helen ilmoitti, että kaukolämpötuotteen kuluttaja-asiakkaiden kokonaishinta nousee yhteensä 15 % vuoden 2022 talvi-, kevät ja kesäkaudelle. Tarjotakseen pidempää näkyvyyttä kaukolämpöasiakkaille, Helen julkaisi kerralla hinnat kolmelle hintakaudelle.

Kaukolämmön kokonaishinta muodostuu kahdesta osasta: kiinteästä sopimusvesivirtamaksusta (25 % hinnasta) ja kausittaisesta energiamaksusta (75 % hinnasta). Kustannuspaine kohdistui energiamaksuihin, jotka päivittyvät neljä kertaa vuodessa: tammikuun alussa, maaliskuun alussa, toukokuun alussa ja lokakuun alussa.

Energiamaksun nousu johtui vuoden 2021 vaihteessa tehdystä valmisteverojen korotuksesta sekä poikkeuksellisen voimakkaasta polttoaineiden, päästöoikeuksien ja sähkön hinnan samanaikaisesta noususta. Esimerkiksi lämmöntuotannon kriittisen polttoaineen, maakaasun, hinnat maailmanmarkkinoilla ovat nousseet rajut 530 % vuoden 2021 ja 2022 talvikausien välillä. Koska kyse välttämättömiä

asumismenoja nostavasta hinnankorotuksesta, Helen ei siirtänyt kustannusten nousua täysimääräisesti kuluttajahintoihin.

Myös kaukolämmön sopimusvesivirtamaksuja täsmäytettiin vuoden 2021 aikana, hyödyntäen nyt kaikilla asiakkailla käytössä olevaa digitaalista mittausta. Näin Helen pystyy entistäkin tasapuolisemmin kohdistamaan laskut asiakkaiden lämmönkäytön mukaan. Samalla asiakkaat, jotka ovat tehneet energiatehokkuustoimenpiteitä lämmöntarpeensa laskemiseksi, pääsevät hyötymään toimenpiteistä pienentyneen laskun kautta. Helen pyrkii tukemaan asiakkaita energiatehokkuustoimenpiteiden hyödyntämisessä muun muassa energiaremonttipalvelun kautta.

Fossiilisten polttoaineiden hintojen nousu näkyy pääkaupunkiseudun energian hinnassa muuta maata voimakkaammin, sillä väestötiheydeltään ja energiantarpeiltaan pienemmät paikkakunnat ovat pystyneet siirtymään nopeammin pois fossiilisten polttoaineiden käytöstä.

Helen tekee jatkuvasti toimenpiteitä, jotta asiakkaiden kaukolämmön hinnan nousu taittuisi jo lyhyellä aikavälillä, vaikka markkinoiden hintapaine lisääntyy. Helen on nopeuttanut siirtymää hiilineutraaliin tuotantoon ja päättänyt Salmisaaren kivihiihliä tuotannon aikaistetusta lopettamisesta jo vuonna 2024. Hanasaaren kivihiihliä toimiva voimalaitos sulkeutuu keväällä 2023. Vuosaaren biolämpölaite otetaan käyttöön lämmityskaudella 2022–2023 ja Katri Valan seitsemäs lämpöpumppu valmistuu vuonna 2023.

Investointien tavoitteena on menestyä energiamurroksessa ja tuoda puhtaan energian ympärille kehittyviä teknologioita ja palveluita helsinkiläisten käyttöön.

Riskienhallinta

Riskienhallinta tarkoittaa meille järjestelmällistä ja ennakoivaa tapaa tunnistaa, analysoida sekä hallita toimintaamme liittyviä epävarmuuksia.

Kokonaisvaltaista riskienhallintaamme ohjaa Helen-konsernin riskienhallintapolitiikka, joka kuvaa riskienhallinnan tavoitteet, toimintatavat, vastuut ja raportointitavat. Poliitiikan mukaisesti kartoitamme ja arvioimme säännöllisesti toimintaympäristömme merkittävimmät riskit ja epävarmuustekijät. Arvioimme riskien todennäköisyyttä sekä vaikutusta liiketoimintaan viidestä näkökulmasta, jotka ovat talous, asiakaskokemus, vastuullisuus, toimitusvarmuus ja henkilöstö.

Olemme tunnistaneet riskikisteriimme yhteensä 40 riskiä, joilla on arvioitu olevan vähintään kohtalainen vaikutus toimintamme vastuullisuuteen. Tunnistetuista liiketoimintariskeistä merkittävimmät vastuullisuusriskit liittyvät turvallisuuteen, toimitusvarmuuteen, toimitusketjuihin, ilmastomuutokseen ja huoltovarmuuteen.

TURVALLISUUS

Turvallisuuteen liittyvät uhat voivat kohdistua esimerkiksi henkilöstöömme, kaupunkilaisiin tai perustoimintoihimme. Ennaltaehkäisemme turvallisuusuhkaa pitämällä huolta energiantuotanto- ja jakelujärjestelmästäme ja huolehtimalla turvallisesta työympäristöstä. Lisäksi arvioimme ja kehitämme kyberturvallisuuden tasoa ja kyvykkyyttä jatkuvasti. Turvallisuuskäytännöt ja riskienhallintamenetelmät auditoidaan säännöllisesti osana laatu- ja ympäristösertifikaattejamme.

TOIMITUSVARMUUS

Helen on vastuussa sidosryhmilleen tekemistään lupauksista. Merkittävin sidosryhmämme ovat asiakkaat, joille toimitamme asiakaslupauksen mukaisesti sähköä, lämpöä ja jäähdytystä sekä muita energiatuotteitamme keskeytyksettä.

Yhteiskunnallisena toimijana Helen toimii pääkaupunkiseudun energiahuollon varmistajana. Toimitusvarmuuteen kohdistuvat riskit uhkaavat energijärjestelmän toimintaa. Riskejä hallitaan ylläpitämällä laitteistoja kunnonhallintaohjelman mukaisesti ja investoimalla monipuolisen energijärjestelmän ylläpitoon ja kehittämiseen.

TOIMITUSKETJUT

Toimitusketjujen vastuullisuusriskit liittyvät toimitusketjuissa tapahtuviin haitallisiin ilmiöihin, joita voivat olla esimerkiksi työntekijöiden ihmisoikeuksiin, terveyteen ja turvallisuuteen, raaka-aineiden ja luonnonvarojen käyttöön, päästöihin ja lainsäädännön noudattamiseen liittyvät epäkohdat.

Helen hallinnoi toimitusketjuihin liittyviä riskejä tekemällä kattavia taustaselvityksiä toimittajista, suorittamalla toimittaja-auditointeja sekä käyttämällä sertifioituja toimitusketjuja esimerkiksi biopolttoainehankinnassa.

ILMASTONMUUTOS

Ilmastomuutoksen seurauksena Heleniin vaikuttavia riskejä ovat muun muassa sääilmiöistä johtuva energian hinnan vaihtelu sekä tulvariskit. Riskejä hallitaan optimoimalla ja suojaamalla energianhankintaa sekä laitoskohtaisilla toimintaohjeilla.

Olemme myös tunnistaneet riskejä, jotka voivat vaikuttaa Helenin ilmastomuutoksen vastaisten toimien ja hiilineutraaliusohjelman toteutumiseen. Hallitsemme näitä riskejä varautumalla keskeisiin skenaarioihin ja valmistelemalla yhtäaikaaisesti useita vaihtoehtoja.

HUOLTOVARMUUS

Huoltovarmuudella tarkoitetaan väestön toimeentulon, maan talouselämän ja maanpuolustuksen kannalta välttämättömän kriittisen tuotannon, palvelujen ja infrastruktuurin turvaamista vakavissa häiriötilanteissa ja poikkeusoloissa. Energian tuotanto-, siirto- ja jakelujärjestelmät ovat osa Suomen kriittistä infrastruktuuria. Helen pyrkii tunnistamaan ja estämään toimintaansa vaikuttavia riskejä sekä pienentämään riskin vaikutusta mahdollisesti sen toteutuessa. Olemme mukana pääkaupunkiseutua ja kansallista huoltovarmuutta kehittävisissä ja ylläpitävissä harjoituksissa.



Arvioimme säännöllisesti vastuullisuuteen liittyviä riskejä.



Raportoimme vuodelta 2021 ensimmäistä kertaa GRI-viitekehyksen mukaisesti soveltaen core-tasoa.

Raportin kuvaus

Vastuullisuusraportti kertoo koko Helen-konsernin vastuullisuudesta ja sen johtamisesta sekä keskeisistä tapahtumista vuoden 2021 aikana. Raportoimme vastuullisuudesta kansainvälisen yritys vastuun GRI-viitekehyksen (Global Reporting Initiative) mukaisesti soveltaen core-tasoa. Raportointijakso on 1.1.-31.12.2021. Edellinen raportti julkaistiin 30.3.2020, mutta se ei laajuudessaan vastannut nyt julkaistavan raportin laajuutta eikä vielä perustunut GRI-viitekehykseen.

Raportti julkaistaan suomeksi, englanniksi ja osin ruotsiksi ja se on saatavilla Helenin verkkosivuilta www.helen.fi. Vastuullisuusraporttia ei ole varmennettu ulkoisesti.

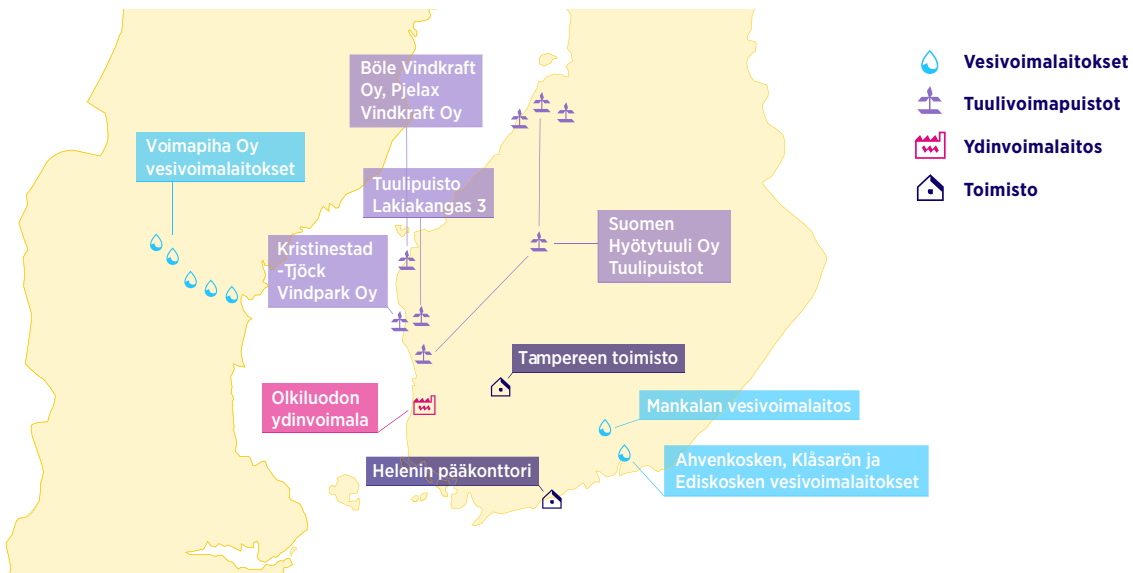
Raportin sisältö perustuu vuonna 2021 päivitettyyn olennaisuusanalyysiin ja vastuullisuusohjelmaan. Vastuullisuusohjelma perustuu Helenin keskeisten vaikutusten, sidosryhmien odotusten sekä liiketoiminnan tavoitteiden kannalta keskeisimpiin teemoihin.

Olennaisuusanalyysi tehtiin laajan sidosryhmäanalyysin pohjalta ja se hyväksyttiin Helen Oy:n ja Helen Sähköverkko Oy:n johtoryhmissä. Vastuullisuus ja yhteiskuntasuhteet -yksikkö yhdessä liiketoimintojen kanssa rakensi vastuullisuusohjelman vuosiksi 2022–2024 perustuen olennaisiin aiheisiin.

Kehitämme jatkuvasti raportointiamme ja mahdolliset muutokset laskenta- tai raportointitavoissa kuvataan erikseen tulevilla raporteilla. Raportti kuvaa Helenin oman toiminnan vaikutuksia. Raporttiin on kerätty tiedot kaikista konserni- ja tytäryrityksistä ja tavoitteena on, että se kattaa Helenin toiminnot Suomessa. Mikäli jotain lukua ei ole ollut kattavasti saatavilla, on siitä mainittu erikseen kyseisessä kohdassa tai GRI-indeksissä.

Maiju Westergren

Johtaja, Vastuullisuus ja yhteiskuntasuhteet



Helsingin Energiatunnelit Oy (90 %) palvelee energia-, vesihuolto- ja tietoliikenneverkkoja. Helsingin kaupungin omistusosuus Helsingin Energiatunnelit Oy:stä on 10 %.

Tuulipuisto Lakiakangas 3 (60 %) rakennetaan Pohjanmaalle yhdessä hankekehittäjä CPC Finlandin kanssa. Hanke tukee Hellenin tavoitetta viisinkertaistaa tuulivoimatuotanto kahdessa vuodessa. Tuulipuiston lisäksi Helen ja CPC Finland perustivat sähkönsiirtoyhtiön, joka siirtyi vuonna 2021 Fingrid Oy:n omistukseen.

Kristinestad Tupaneva Oy (60 %) on Lakiakangaan tuulivoimatuotantoa palveleva sähkönsiirtoyhtiö.

Bøle Vindkraft Ab/Oy, Pjelas Vindkraft Ab/Oy, Kristinestad-Tjock Vindpark Ab/Oy. Loppuvuodesta 2021 Helen investoi lisää tuulivoimaan (40 %). Närpiön ja Kristiinankaupungin ympäristöön rakennetaan kaksi tuulipuistoa, **Pjelas-Bøle ja Kristinestad Norr.**

Helen-konsernin yhtiöt

Helen-konsernin muodostavat emoyhtiö **Helen Oy** sekä tytäryhtiöt **Helen Sähköverkko Oy, Oy Mankala Ab, Helsingin Energiatunnelit Oy, Kristinestad Tupaneva Oy ja Lakiakangas 3 Oy.** Uutena mukana ovat tuulivoimayhtiöt **Bøle Vindkraft Ab/Oy, Pjelas Vindkraft Ab/Oy ja Kristinestad-Tjock Vindpark Ab/Oy.** Osakkuusyhtiöinä konserniin on yhdistelty **Voimapiha Oy, Suomen Merituuli Oy** sekä **Liikennevirta Oy.**

Helen Oy on Helsingin kaupungin omistama yhtiö, joka tarjoaa asiakkailleen sähköä, kaukolämpöä ja -jäähdytystä sekä monipuolisia palveluita energian pientuotantoon sekä asiakkaiden omaan energiankäyttöön ja sen tehostamiseen. Energiaa tuotetaan Helsingissä sijaitsevilla voimalaitoksilla ja muilla tuotantolaitoksilla sekä yhtiön omistamien voimaosuuksien kautta. Helen Oy:n omistaa Helsingin kaupunki.

Helen Sähköverkko Oy (100 %) keskittyy sähkömarkkinalain mukaiseen sähköverkkotoimintaan ja tarjoaa asiakkailleen sähkön siirto- ja jakelupalvelut lähes koko Helsingin alueella. Verkkoyhtiön liiketoiminta muodostaa noin 13 % Helen-konsernin liikevaihdosta.

Oy Mankala Ab (100 %) on tuotantoyhtiö, jonka omistuksessa ovat Kymijoella sijaitsevat Mankalan, Ahvenkosken, Klåsarön ja Ediskosken vesivoimalaitokset. Oy Mankala Ab:n omistus Teollisuuden Voima Oy:stä on 8,1 %, Suomen Hyötytuuli Oy:stä 16,1 % ja Suomen Merituuli Oy:stä 50 %.



GRI-indeksi

Tunnus	Sisältö	Sijainti	Lisätiedot/Kommentit
GRI 102: Yleiset tiedot 2016			
Organisaation taustakuvaus			
102-1	Raportoivan organisaation nimi	Vuosi 2021 > Helen lyhyesti	
102-2	Toiminnot, tavaramerkit/brändit sekä tuotteet ja palvelut	Vuosi 2021 > Helen lyhyesti	
102-3	Pääkonttorin sijainti	Toimintaperiaatteet > Helen-konsernin yhtiöt	
102-4	Toimintojen sijainti	Toimintaperiaatteet > Helen-konsernin yhtiöt	
102-5	Omistusrakenne ja yhtiömuoto	Vuosi 2021 > Helen lyhyesti	
102-6	Markkina-alueet	Toimintaperiaatteet > Helen-konsernin yhtiöt	
102-7	Organisaation koko	Vuosi 2021 > Avainluvut 2021	
102-8	Henkilöstö ja muut työntekijät	Vastuullinen työympäristö > Helen työpaikkana	Lisätietoa liitteellä, s.77
102-9	Toimitusketju	Tuotteet ja palvelut > Hankinnat ja toimitusketju	
102-10	Merkittävät muutokset organisaatiossa ja toimitusketjussa	Vuosi 2021 > Helen lyhyesti; Toimintatapamme > Raportin kuvaus	
102-11	Varovaisuuden periaatteen soveltaminen		Helen noudattaa toiminnassaan varovaisuusperiaatetta. Ympäristövaikutukset selvitetään ympäristövaikutusten arviointimenettelylainsäädännön edellyttämällä YVA-menettyllä tai pienemmissä hankkeissa ympäristöselvityksellä. Voimalliset ovat ympäristölupavollisia.
102-12	Ulkopuoliset aloitteet	Vastuullisuus Helenissä > Vastuullisuuden johtaminen	
102-13	Jäsenyydet	Toimintaperiaatteet > Läpinäkyvä ja avoin edunvalvonta	
Strategia			
102-14	Ylimmän johdon lausunto	Vuosi 2021 > Toimitusjohtajan katsaus	
Liiketoiminnan eettisyys			
102-16	Arvot, periaatteet, normit ja standardit	Toimintaperiaatteet > Toiminnan eettisyys	

Tunnus	Sisältö	Sijainti	Lisätiedot/Kommentit
102-17	Toiminnan eettisyyteen liittyvä neuvonanto ja epäkohtien ilmoittaminen	Toimintaperiaatteet > Väärinkäytösten raportointi	
Hallinnointi			
102-18	Hallintorakenne	Vastuullisuus Helenissä > Vastuullisuuden johtaminen	www.helen.fi
Sidosryhmävuorovaikutus			
102-40	Luettelo organisaation sidosryhmistä	Vastuullisuus Helenissä > Sidosryhmäyhteistyö	
102-41	Työehtosopimukset	Vastuullinen työympäristö > Palkitseminen	
102-42	Sidosryhmien tunnistaminen ja valinta	Vastuullisuus Helenissä > Sidosryhmäyhteistyö	
102-43	Lähestymistapa sidosryhmien osallistamiseen	Vastuullisuus Helenissä > Sidosryhmäyhteistyö	
102-44	Sidosryhmien esille nostamat tärkeimmät asiat ja huolenaiheet	Vastuullisuus Helenissä > Vastuullisuuden olennaiset teemat	
Raportointiperiaatteet			
102-45	Konsernitilinpäätökseen sisältyvät yksiköt	Vuosi 2021 > Helen lyhyesti	
102-46	Raportin sisällönmäärittely ja aihekohtaiset laskentaratjat	Toimintaperiaatteet > Raportin kuvaus	
102-47	Olennaiset yritys vastuun aiheet	Vastuullisuus Helenissä > Vastuullisuusohjelma	
102-48	Muutokset aiemmin raportoiduissa tiedoissa	Toimintaperiaatteet > Raportin kuvaus	
102-49	Muutokset raportoinnissa	Toimintaperiaatteet > Raportin kuvaus	
102-50	Raportointikausi	Toimintaperiaatteet > Raportin kuvaus	
102-51	Edellisen raportin päiväys	Toimintaperiaatteet > Raportin kuvaus	
102-52	Raportointijakso	Toimintaperiaatteet > Raportin kuvaus	
102-53	Yhteystiedot lisätiedoille	Toimintaperiaatteet > Raportin kuvaus	
102-54	GRI-Standardien soveltamistason ilmaisemien	Toimintaperiaatteet > Raportin kuvaus	
102-55	GRI-sisältöhakemisto	Toimintaperiaatteet > GRI-indeksi	
102-56	Ulkoinen varmennus	Toimintaperiaatteet > Raportin kuvaus	
GRI 103: Johtamismalli 2016			
Johtamismalli			
103-1	Olennaiset aiheet ja niiden laskentaratjat	Toimintaperiaatteet > Raportin kuvaus	
103-2	Johtamistavan ja sen osa-alueiden kuvaus	Vastuullisuus Helenissä > Vastuullisuuden johtaminen	

Tunnus	Sisältö	Sijainti	Lisätiedot/Kommentit
103-3	Johtamiskäytäntöjen tehokkuuden arviointi	Vastuullisuus Helenissä > Vastuullisuuden johtaminen	
OLENNAISET AIHEET			
GRI 200 Taloudellinen vastuu 2016			
GRI 201: Taloudelliset tulokset			
201-1	Suoran taloudellisen lisäarvon tuottaminen ja jakautuminen	Toimintatapamme > Taloudellinen vastuu	
201-4	Valtiolta saadut avustukset	Toimintatapamme > Taloudellinen vastuu	
GRI 203: Väliilliset taloudelliset vaikutukset			
203-1	Investoinnit infrastruktuuriin ja yleishyödyllisten palvelujen tukeminen	Ilmasto > Investoinnit	
203-2	Merkittävät epäsuorat taloudelliset vaikutukset	Vuosi 2021 > Arvonluonti; Toimintatapamme > Taloudellinen vastuu	
GRI 205: Lahjonnan ja korruption vastaisuus			
205-1	Korruptioon liittyvän riskiarvioinnin läpikäyneet liiketoimintayksiköt	Tuotteet ja palvelut > Vastuullinen hankinta ja toimitusketju	
205-2	Korruption vastaisiin toimintatapoihin liittyvä tiedonanto ja koulutus	Toimintaperiaatteet > Toiminnan eettisyys	
205-3	Vahvistetut lahjonta- ja korruptiotapaukset ja niihin liittyvät toimenpiteet		Ei tapauksia
GRI 206: Kilpailun vastainen toiminta 2016			
206-1	Oikeustoimet kilpailun vastaisesta toiminnasta		Ei tapauksia
GRI 207: Vero 2019			
207-4	Maksetut verot	Toimintaperiaatteet > Taloudellinen vastuu	
GRI 300 Ympäristövastuu			
GRI 301: Materiaalit 2016			
301-1	Materiaalien käyttö painon tai määrän mukaan	Ilmasto > Polttoaineiden käyttö	
GRI 302: Energia 2016			
302-3	Energiaintensiiteetti	Ilmasto > Polttoaineiden käyttö	

Tunnus	Sisältö	Sijainti	Lisätiedot/Kommentit
GRI 303: Vesi 2018			
303-1	Vuorovaikutus veden kanssa yhteisenä resurssina	Ympäristö > Energiantuotannon vesistö-vaikutukset	
303-2	Jätevesiin liittyvien vaikutusten hallinta	Ympäristö > Energiantuotannon vesistö-vaikutukset	
303-3	Kokonaisvedenotto	Ympäristö > Energiantuotannon vesistö-vaikutukset	
303-4	Jätevedet	Ympäristö > Energiantuotannon vesistö-vaikutukset	
303-5	Veden kulutus	Ympäristö > Energiantuotannon vesistö-vaikutukset	
GRI 304: Luonnon monimuotoisuus 2016			
304-2	Organisaation toiminnan, tuotteiden ja palvelujen vaikutus luonnon monimuotoisuuteen	Ympäristö > Luonnon monimuotoisuus	
GRI 305: Päästöt 2016			
305-1	Suorat kasvihuonekaasujen päästöt (scope 1)	Ilmasto > Päästöjen vähentäminen	
305-2	Energian epäsuorat kasvihuonekaasupäästöt (Scope 2)	Ilmasto > Päästöjen vähentäminen	
305-3	Muut epäsuorat kasvihuonekaasujen päästöt (scope 3)	Ilmasto > Päästöjen vähentäminen	
305-4	Kasvihuonekaasujen päästöintensiteetti		
305-5	Kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen	Ilmasto > Päästöjen vähentäminen	
305-7	Typen oksidien (NOx), rikkioksidien (SOx) päästöt sekä muut merkittävät päästöt ilmaan	Ilmasto > Päästöjen vähentäminen	
GRI 306: Jätteet 2020			
306-1	Jätteiden synty ja niihin liittyvät merkittävät vaikutukset	Ympäristö > Sivutuotteet ja jätteiden hyötykäyttö	
306-2	Jätteisiin liittyvien merkittävien vaikutusten hallinta	Ympäristö > Sivutuotteet ja jätteiden hyötykäyttö	
306-3	Syntyneiden jätteiden määrä	Ympäristö > Sivutuotteet ja jätteiden hyötykäyttö	
306-4	Hyötykäytetyn jätteen määrä	Ympäristö > Sivutuotteet ja jätteiden hyötykäyttö	
GRI 307: Ympäristövaatimusten noudattaminen 2016			
307-1	Ympäristölainsäädännön ja säännösten rikkominen	Ympäristö > Ympäristöpoikkeamat	
GRI 308: Toimittajien ympäristöarvioinnit 2016			
308-1	Uudet toimittajat, jotka on arvioitu ympäristökriteerien mukaisesti	Tuotteet ja palvelut > Vastuullinen hankinta ja toimitusketju	
308-2	Haitalliset ympäristövaikutukset toimitusketjussa ja toteutetut toimenpiteet	Tuotteet ja palvelut > Vastuullinen hankinta ja toimitusketju	

Tunnus	Sisältö	Sijainti	Lisätiedot/Kommentit
GRI 400 Sosiaalinen vastuu			
GRI 401: Työllistäminen 2016			
401-1	Uuden henkilöstön palkkaaminen ja henkilöstön vaihtuvuus	Liitteet, s. 77	
401-2	Kokoaikaisen henkilöstön henkilöstöetuedut, joita ei tarjota määräaikaiselle tai osa-aikaiselle henkilöstölle	Vastuullinen työympäristö > Palkitseminen	
GRI 402: Työntekijöiden ja työnantajan väliset suhteet 2016			
402-1	Uudelleenjärjestelytilanteissa noudatettava vähimmäisilmoitus aika	Vastuullinen työympäristö > Helen työpaikkana	
GRI 403: Työterveys ja -turvallisuus 2018			
403-1	Työterveyden ja työturvallisuuden johtamisjärjestelmä	Vastuullinen työympäristö > Työturvallisuus	
403-2	Tapaturmien tunnistaminen, riskien hallinta ja vaaratilanteiden tutkinta	Vastuullinen työympäristö > Työturvallisuus	
403-3	Työterveyspalvelut	Vastuullinen työympäristö > Työturvallisuus	
403-4	Työntekijöiden osallistuminen, konsultointi ja viestintä työterveydestä ja työturvallisuudesta	Vastuullinen työympäristö > Työturvallisuus	
403-5	Työntekijöiden työterveys ja työturvallisuuskoulutus	Vastuullinen työympäristö > Työturvallisuus	
403-6	Työntekijöiden terveyden edistäminen	Vastuullinen työympäristö > Työturvallisuus	
403-9	Työhön liittyvät tapaturmat	Vastuullinen työympäristö > Työturvallisuus	Raportoitu omien työntekijöiden osalta
403-10	Työperäiset sairaudet		Vuonna 2021 ilmeni yksi ammattitautitapaus, jossa suoja-aineiden sisältämä lisäaine aiheutti erittäin harvinaisen allergisen reaktion.
GRI 404: Koulutus 2016			
404-1	Keskimääräiset koulutustunnit vuodessa henkilöä kohden	Vastuullinen työympäristö > Osaamisen kehittäminen	Lisätietoa liitteellä, s. 78
404-3	Säännöllisten suoritusarviointien ja kehityskeskustelujen piirissä olevan henkilöstön osuus	Vastuullinen työympäristö > Osaamisen kehittäminen	
GRI 405: Monimuotoisuus ja tasa-arvo 2016			
405-1	Hallintoelinten ja henkilöstöryhmien monimuotoisuus	Vastuullinen työympäristö > Monimuotoisuus	Lisätietoa liitteellä, s. 77
405-2	Naisten ja miesten peruspalkkojen ja palkitsemisen suhde	Vastuullinen työympäristö > Monimuotoisuus	
GRI 406: Syrjimättömyys 2016			
406-1	Syrjintätapausten lukumäärä ja niihin liittyvät korjaavat toimenpiteet	Vastuullinen työympäristö > Monimuotoisuus	

Tunnus	Sisältö	Sijainti	Lisätiedot/Kommentit
GRI 408: Lapsityövoima 2016			
408-1	Toiminnot ja toimittajat, joilla merkittävä riski lapsityövoiman käytölle	Tuotteet ja palvelut > Vastuullinen hankinta ja toimitusketju	
GRI 409: Pakko- ja rangaistustyövoima 2016			
409-1	Toiminnot ja toimittajat, joilla on huomattava pakko- ja rangaistustyövoiman riski	Tuotteet ja palvelut > Vastuullinen hankinta ja toimitusketju	
GRI 414: Toimittajien sosiaalisen vastuun arviointi 2016			
414-1	Uudet toimittajat, jotka on arvioitu sosiaalisten vaikutuksiin liittyvien kriteerien mukaisesti.	Tuotteet ja palvelut > Vastuullinen hankinta ja toimitusketju	
414-2	Haitalliset sosiaaliset vaikutukset toimitusketjussa ja toteutetut toimenpiteet	Tuotteet ja palvelut > Vastuullinen hankinta ja toimitusketju	
GRI 415: Poliittinen vaikuttaminen 2016			
415-1	Poliittiset tuet	Toimintaperiaatteet > Toiminnan eettisyys	
GRI 416: Asiakkaiden terveys ja turvallisuus			
GRI 417: Markkinointi ja tuotemerkinnät			
417-2	Tuote- ja palveluinformaatioon ja -merkintöihin liittyvien säännösten rikkomukset		Ei tapauksia
417-3	Markkinointiviestinnän säännösten rikkomukset		Ei tapauksia
GRI 418: Asiakkaiden yksityisyyden suoja 2016			
418-1	Asiakkaiden yksityisyyden suojan rikkomiseen ja asiakastietojen häviämiseen liittyvien vahvistettujen valitusten lukumäärä	Toimintaperiaatteet > Digitaalinen vastuu	
GRI 419: Sosiaalisten ja taloudellisten vaatimusten noudattaminen 2016			
419-1	Lainsäädännön ja määräysten rikkominen sosiaalisella ja taloudellisella aihealueilla		Ei tapauksia

GRI G4 Electric Utilities Sector Disclosures

			2021	2020	2019
EU-29	Katkosten kesto	Asiakkaan vuotuinen keskeytys-aika (minuuttia) (SAIDlep)	4,74	1,2	1,5
	Lämpöasiakkaan vuotuinen keskeytysaika (tuntia)		2,4	3,03	1
	Jäähdytysasiakkaan vuotuinen keskeytysaika (tuntia)		4,34	4,48	1
EU-4	Siirtoverkon pituus	Kaukolämpöverkko 1 415 km, kaukojäähdytysverkko 93 km, sähkösiihtoverkko 6 500 km			
			2021	2020	2019
EU-12	Sähkösiihtohäviöiden määrä	Häviöt MWh	10 5720 MWH	10 1195 MWH	9 7714 MWH
			2021	2020	2019
EU-30	Voimalaitosten keskimääräinen käytettävyyss*		86,91 %	98,25 %	98,63 %

*Laskettu PKS standardin 6021 mukaan Salmisaaren, Hanasaaren ja Vuosaaren voimalaitosten keskimääräinen käytettävyyss

Helenin omat mittarit

	Sijainti
Sähkön alkuperä	Ilmasto > Hiilineutraali energiantuotanto
Kaukolämmön alkuperä	Ilmasto > Hiilineutraali energiantuotanto
EPSI rating	Vastuullisuus Helenissä > Vastuullisuusohjelma
Toimitusvarmuus (sähkö, kaukolämpö, kaukojäähdytys)	Tuotteet ja palvelut > Toimitusvarmuus
eNPS	Työyhteisö > Helen työpaikkana

Liitteet

GRI 102: Yleinen perussisältö 2016

102-8 Henkilöstö ja muut työntekijät

Työntekijät	2021	2020	2019
Henkilöä	1 015	993	957

	2021	2021	2020	2020	2019	2019
Työsopimus	Miehet	Naiset	Miehet	Naiset	Miehet	Naiset
Vakituiset	641	317	637	295	629	280
Määräaikaiset	35	22	37	24	34	14

Työsuhde	Miehet	Naiset	Miehet	Naiset	Miehet	Naiset
Kokoaikaiset	666	323	660	296	647	276
Osa-aikaiset	10	16	14	23	16	18

Tiedot kerätään HR-portaalista vuonna 2021 ja 2022 ja Populuksesta vuonna 2019. Henkilöt ovat työsuhteisia.

GRI 401: Työllistäminen 2016

GRI 401-1 Uuden henkilöstön palkaaminen ja henkilöstön vaihtuvuus

Uuden henkilöstön palkkaaminen 2021	Henkilöstöryhmä	Työsuhteiden määrä	Osuus alkaneista työsuhteista, %
Alkaneet työsuhteet	>30	24	22,4 %
	31-50	72	67,3 %
	>51	11	10,3 %
Alkaneet työsuhteet	Miehet	63	58,9 %
	Naiset	44	41,1 %

Henkilöstön vaihtuvuus 2021	Henkilöstöryhmä	Vaihtuvuus
	<30	3,40 %
	31-50	14,30 %
	>51	6,50 %
	Miehet	10,60 %
	Naiset	15,70 %
Kokonaisvaihtuvuus	Henkilöstö	12,20 %

GRI 404: Koulutus 2016

404-1 Keskimääräiset koulutustunnit vuodessa henkilöä kohden

Koulutustunti/hlö/vuosi	2021	2020	2019
Miehet	17,7	16,1	12,9
Naiset	21,5	12,8	14,7

Koulutustunti/hlö/vuosi	2021	2020	2019
Ylemmät toimihenkilöt ja johtajat	25,0	24,4	19,5
Toimihenkilöt	13,7	7,6	9,6
Työntekijät	11,3	5,7	8,6

Koulutustunti/hlö/vuosi	Miehet 2021	Naiset 2021	Miehet 2020	Miehet 2020	Miehet 2019	Naiset 2019
Ylemmät toimihenkilöt ja johtajat	22,6	29,2	27,6	18,4	18,2	22,0
Toimihenkilöt	14,0	13,3	7,9	7,1	9,7	9,5
Työntekijät	12,0	7,3	5,6	6,8	9,3	5,2

Vuosina 2020 ja 2019 verkkokoulutusten kestonä käytetty 0 tuntia. Vuodesta 2021 lähtien myös verkkokoulutusten kesto raportoitu.